Malaguti

IDEE IN MOTO

A

PARTIE CYCLE



MADISON 3 125 i.e

MANUEL DE RÉPARATION

1 - AVANT-PROPOS

2 - CONNAÎTRE LE SCOOTER

3 - ENTRETIEN

4 - DÉMONTAGE

AVANT-PROPOS

- Le présent **Manuel de Réparation** décrit les principaux contrôles électromécaniques, les contrôles indispensables ainsi que le montage de composants fournis en vrac, afin d'effectuer la livraison du scooter comme neuf (la séquence des opérations n'est pas contraignante).
- **Il est très important** de suivre scrupuleusement les instructions du présent manuel. Toute intervention effectuée de façon superficielle, voire omise, peut provoquer des dommages personnels pour l'acheteur, le scooter, etc., ou donner lieu, dans la plus simple des hypothèses, à de fâcheuses contestations.

NOTE ***Les présents Manuels fournissent les informations essentielles pour les procédures d'intervention courante.***

Ces informations nous ont été transmises par les Constructeurs des moteurs ; nous ne saurions donc être tenus responsables en cas d'éventuelles erreurs, omissions, etc.

La société MALAGUTI se réserve le droit d'apporter des modifications à tout moment, sans notification préalable.

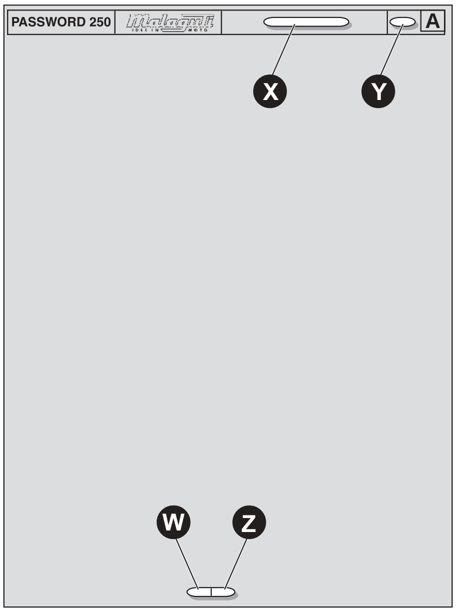
MISE À JOUR DES MANUELS

- Les mises a jour seront expédiées par nos soins (dans un laps de temps raisonnable). Chaque cd-rom envoyé à cet effet, remplacera le précédent.
- La **table des matières** sera mise à jour dans le cas où les modifications et les variations apportées au manuel seraient telles qu'elles ne permettraient plus la bonne consultation du manuel.
- **IMPORTANT!** Les différents Manuels de Réparation doivent être considérés comme un **outil de travail** proprement dit et ne peuvent conserver leur validité qu'à condition d'être constamment mis à jour.

NOTES DE CONSULTATION

CONFIGURATION DES PAGES

Y	Chapitre
X	Titre section
W	N° de la page
Z	Date d'edition



PAGES MODIFIÉES

- La page modifiée a le même numéro que la page de la précédente édition, suivi d'un "**M**" et, dans l'espace prevu a cet effet, est indiquée la **nouvelle date** d'edition.

PAGES ADDITIONNELLES

- Les éventuelles pages additionnelles ont le dernier numéro de leur section d'appartenance, suivi d'un "**A**" et de la **nouvelle date** d'édition.

SYMBOLES RÉDACTIONNELS

- **Pour une lecture rapide et rationnelle**, ont été utilisés des symboles (voir chapitre correspondant) qui mettent en évidence des situations exigeant la plus grande attention, des conseils pratiques ou de simples informations.

- **Ces symboles** peuvent se trouver **en marge d'un texte** (ils ne concernent donc que ce texte), **en marge d'une figure** (ils ne concernent que la figure et le texte correspondant) ou bien **en haut de la page** (ils concernent tous les sujets traités dans cette page).

NOTE ***Accorder l'attention nécessaire aux symboles, car ils servent à éviter la répétition de concepts techniques ou d'avertissements de sécurité. Ils doivent donc être considérés comme de véritables "mémentos". Consulter cette page en cas de doute quant à leur signification.***

ABRÉVIATIONS RÉDACTIONNELLES

F	Figure
Cs	Couple de serrage
P	Page
Pr	Paragraphe
S	Section
Sc	Schéma
T	Tableau
V	Vis

UNITÉ DE MESURE

Toutes les mesures figurant dans le présent Manuel sont exprimées en **mm**.

NOTE ***Les illustrations montrent souvent des vis de fixation ou de réglage, identifiées par la lettre V. Le numéro qui suit cette lettre indique la quantité de vis identiques situées dans le groupe ou dans la pièce faisant l'objet de la description et de l'illustration correspondante. Une lettre sans numéro correspond à une seule vis. Dans le cas de vis différentes, figurant dans une même figure, la lettre V sera suivie du numéro et d'une lettre minuscule. Par exemple : (V4a).***

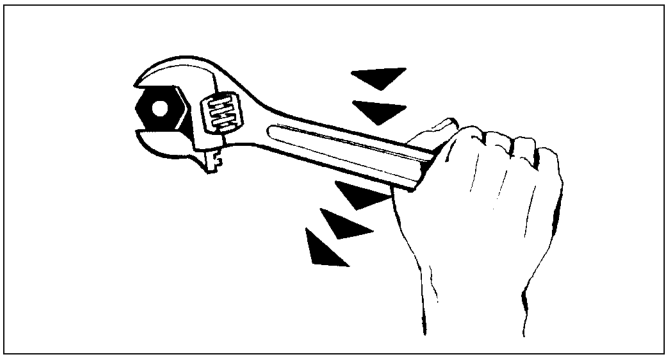
Le réassemblage des groupes et des pièces s'effectue normalement en procédant à l'inverse des interventions de démontage (sauf description spécifique).

RÈGLES GÉNÉRALES DE TRAVAIL

- **Les conseils**, les **recommandations** et les **avertissements** qui suivent garantissent des interventions rationnelles dans des conditions de sécurité opérationnelle, réduisant de beaucoup les probabilités d'accidents, les dommages de toute nature et les temps morts. Il est donc conseillé de les observer scrupuleusement.

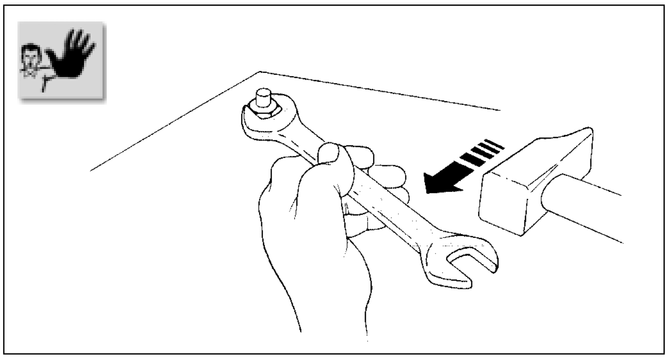
CONSEILS

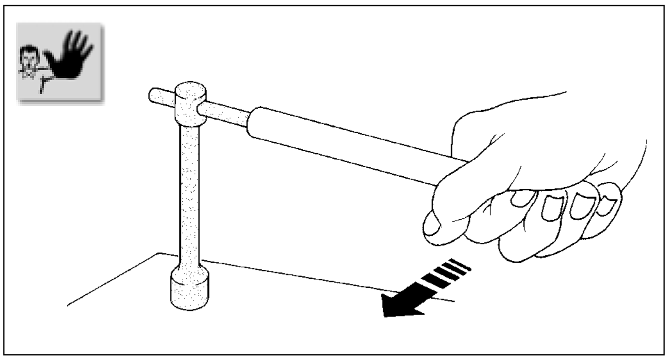
- Utiliser toujours des outils d'excellente qualité.
- Pour soulever le scooter, utiliser un équipement expressément prévu à cet effet et conforme aux Directives Européennes.
- Durant les opérations, garder les outils à portée de main, disposés si possible suivant un ordre préétabli. Quoiqu'il en soit, ne jamais les poser sur le scooter ou dans des positions cachées ou peu accessibles.
- Le poste de travail doit toujours être propre et en ordre.
- Pour serrer vis et écrous, commencer par ceux dont le **diamètre est plus grand** ou qui sont positionnés à l'intérieur, puis continuer en "**croix**", par "**tractions**" successives.
- L'utilisation la plus correcte des clés fixes (à fourche) s'effectue par "**tractions**" et non par "**poussées**".
- Les clés à molette s'utilisent dans des conditions d'urgence, c'est-à-dire lorsqu'on ne possède pas la clé de la bonne dimension. En effet, durant l'effort, la mâchoire mobile tend à "s'ouvrir", ce qui peut non seulement endommager le boulon mais induire également un moment de torsion de serrage non fiable. Dans tous les cas, les utiliser comme indiqué sur la figure ci-contre.
- Sauf pour les cas d'assistance occasionnelle, préparer pour la clientèle une **fiche de travail** sur laquelle seront inscrites toutes les interventions effectuées ainsi que les notes sur les éventuels contrôles futurs.



RECOMMANDATIONS

- **Avant d'effectuer** toute intervention sur le scooter, attendre que toutes les pièces du scooter **soient complètement froides.**
- Si les opérations prévoient la présence de deux techniciens, il est indispensable que ceux-ci se mettent préalablement d'accord sur la répartition des tâches à accomplir.
- Vérifier le bon montage de chaque composant avant de monter le suivant.
- Lubrifier les parties (prévues) avant d'effectuer le remontage.
- Les joints, les bagues d'étanchéité, les bagues élastiques et les goupilles **doivent toujours être remplacés** après leur démontage.
- Les valeurs de couple indiquées dans les Manuels concernent le "**serrage final**" qui doit être obtenu progressivement, par serrages successifs.
- Les opérations de desserrage et de serrage des pièces en alliage d'aluminium (carters) ne doivent s'effectuer que lorsque le **moteur est froid**.
- Utiliser toujours des tournevis de dimensions adaptées aux vis.
- Ne pas travailler dans des conditions incommodes ou de stabilité précaire du scooter.
- Ne jamais utiliser un tournevis comme levier ou comme burin.
- Ne pas dévisser ni visser vis et écrous avec des pinces, car non seulement elles n'exercent pas une force de blocage suffisante, mais peuvent également endommager la tête de la vis ou l'hexagone de l'écrou.
- **Ne pas taper sur la clé avec un marteau** (ou autre) pour desserrer ou serrer les vis et les écrous.
- **Ne pas augmenter le bras de levier** en enfilant un tube sur la clé.





N’utiliser en aucun cas des flammes nues.

Ne pas laisser de récipients ouverts ou non prévus pour contenir de l’essence, dans des positions de passage, à proximité de sources de chaleur, etc.

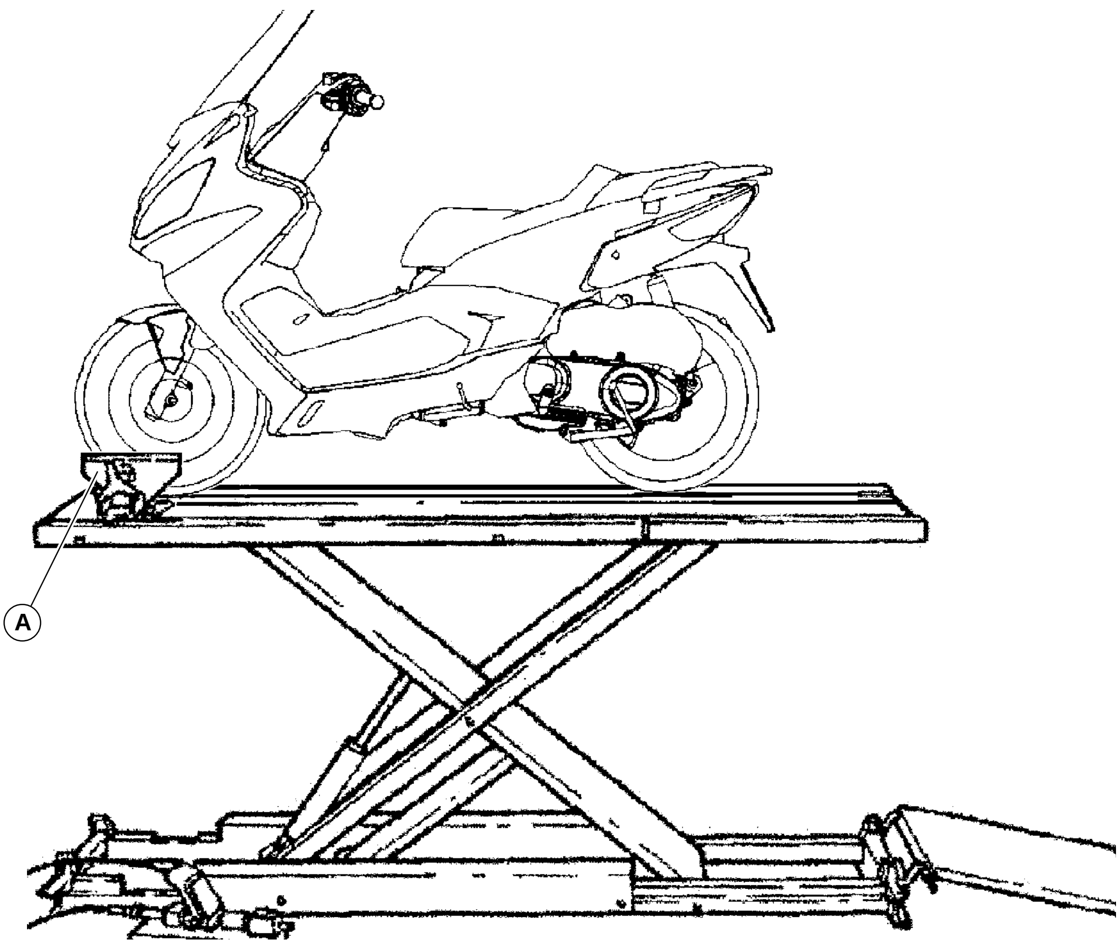
Ne pas utiliser d’essence comme détergent pour nettoyer le scooter ou pour laver le sol de l’atelier. Nettoyer tous les éléments avec un détergent à faible degré d’inflammabilité.

Ne pas aspirer ni souffler dans le tube d’alimentation de l’essence.

Ne pas effectuer de soudures en présence d’essence. Déposer le réservoir, quand bien même serait-il complètement vide, et débrancher le câble négatif (-) de la batterie.

Ne pas laisser le moteur tourner dans des locaux fermés ou peu aérés.

Avant toute intervention, s’assurer que le scooter soit parfaitement stable.
La roue avant doit être ancrée, de préférence, sur l’outillage (A) solidaire du tapis d’élévation.



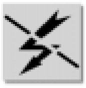
SYMBOLES UTILISÉS DANS LE MANUEL



IMPORTANT!



ATTENTION! - Descriptions concernant des interventions dangereuses pour le technicien chargé de l'entretien ou le réparateur, pour les autres personnes travaillant à l'atelier ou les personnes étrangères, pour l'environnement, pour le scooter et les équipements.



COUPER L'ALIMENTATION - Avant de procéder à l'intervention décrite, débrancher le pôle négatif de la batterie.



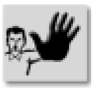
DANGER D'INCENDIE - Opérations qui pourraient provoquer un incendie.



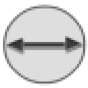
DANGER D'EXPLOSION - Opérations qui pourraient provoquer une explosion.



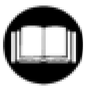
EXHALATIONS TOXIQUES - Présence d'un risque d'intoxication ou d'inflammation des premières voies respiratoires.



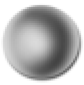
NON! - Opérations à éviter.



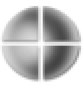
OPÉRATIONS SYMÉTRIQUES - Opérations à répéter sur le côté opposé du groupe ou de la pièce.



MANUEL DE RÉPARATION DU MOTEUR - Informations figurant dans cette documentation.



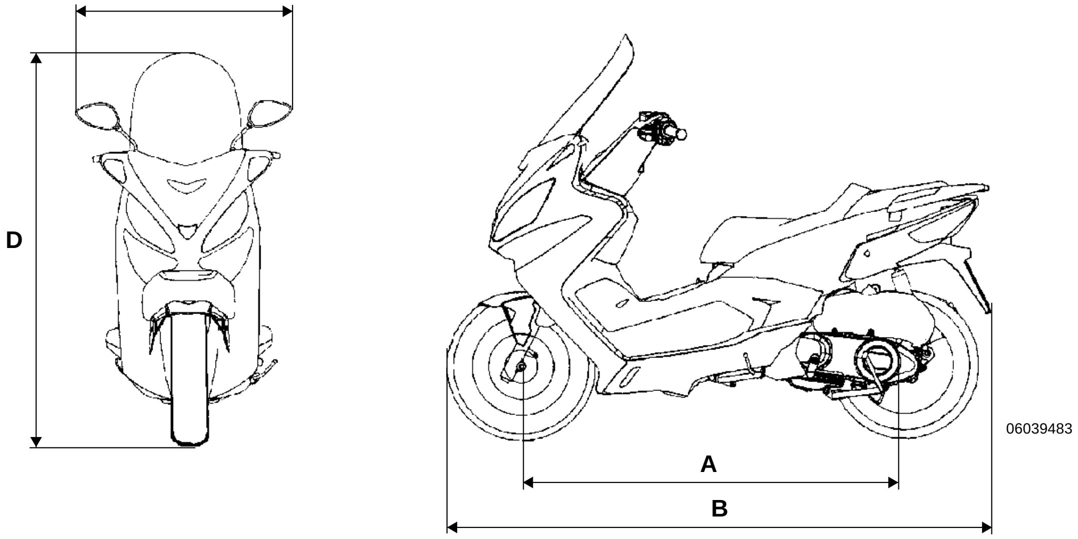
OPÉRATIONS DE COMPOSITION ET MONTAGE



OPÉRATIONS DE DÉMONTAGE ET DÉCOMPOSITION

DONNÉES TECHNIQUES

MALAGUTI SpA se réserve le droit de modifier les données techniques à tout moment et sans préavis.



DIMENSIONS

empattement (**A**), m 1,410
longueur max. (**B**), m 1,980
largeur max. (**C**), m 0,790
hauteur max. (**D**), m 1,640
poids en ordre de marche, Kg 163
charge max. : conducteur, passager et bagage, Kg 185

CAPACITÉ

huile moteur, cc 1100*
huile de transmission, cc 150*
réservoir de carburant (dont réserve), l 9* (3*)
** Valeur indicative*

MOTEUR : PIAGGIO MONOCYLINDRE À 4 SOUPAPES

type M367M
n° cylindres 1
alésage x course, mm .... Ø 57x 48,6
cylindrée, cm^3 124
taux de compression .... 12±0,5 : 1
refroidissement .... a liquido
système de démarrage .... starter elettrico
système de lubrification .... a carter umido

BOUGIE

type: .... CHAMPION RG4 HC
.... NGK CR7EKB

TRANSMISSION

Variateur automatique à poulies expansibles, courroie trapézoïdale, embrayage automatique centrifuge à sec, réducteur à engrenages et logement transmission à refroidissement par circulation forcée.

ALIMENTATION

Carburettor make / type: KEIHINCVK30 Starter automatique
Carburant: essence sans plomb.

ALLUMAGE ÉLECTRONIQUE

Inductif à haute efficacité intégré à l'injection, anticipation variable et bobine A.T. séparée.

FREINS

Avant: à disque Ø 240 mm à transmission et mâchoire hydraulique à deux pistons,
Arrière: à disque Ø 240 mm à transmission et mâchoire hydraulique.

CHÂSSIS

Monopoutre en tube d'acier dédoublé à hauteur du repose-pieds.

SUSPENSIONS

Avant: fourche hydraulique Ø 36 mm - course: 130 mm
Arrière: 2 amortisseurs hydrauliques à ressort réglable en précharge - course: 75 mm.

BATTERIE

Type 12V, 12Ah; sans entretien.

PNEUS

Avant: ———— 120/70 - 14 55P
Arrière: ———— 140/60 - 14 64P

Il est possible de monter des pneus ayant des indices de charge et de vitesse supérieurs ou égaux aux indices indiqués. Les indices de vitesse doivent cependant être les mêmes pour les deux pneus.

CONTRÔLE DES DIMENSIONS DU CHÂSSIS

En cas d'accident laissant supposer une déformation, ne serait-ce que légère, du châssis, il est indispensable d'effectuer un contrôle dimensionnel avant toute autre intervention de "réparation et de mise au point".

La distance (A) doit être de **1220 mm** avec une tolérance de **± 2 mm**.

Ne pas déformer le châssis pour rétablir la valeur "A" d'origine.

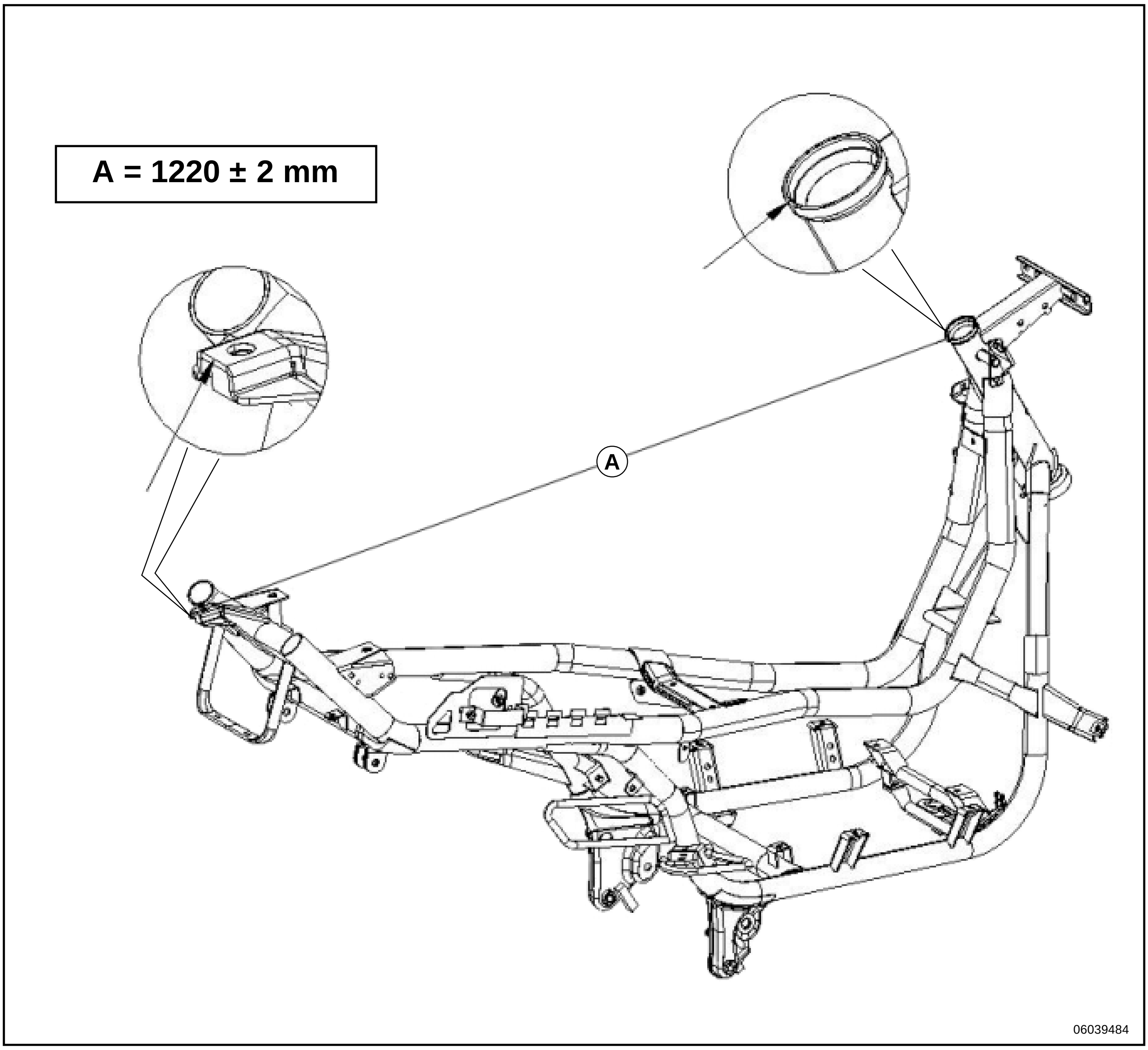


TABLEAU D'ENTRETIEN

(gris) = révision ● = contrôle ○ = nettoyage □ = réglage △ = changement

CONTRÔLES ET INTERVENTIONS	(technicien)	1 PRE-MIERS 1000 km	5000 km ou 10 mois	2 10000 km ou 20 mois	15000 km ou 30 mois	3 20000 km ou 40 mois	25000 km ou 50 mois	4 30000 km ou 60 mois	35000 km ou 70 mois	5 40000 km ou 80 mois	45000 km ou 90 mois	6 50000 km ou 100 mois	55000 km ou 110 mois	7 60000 km ou 120 mois	65000 km ou 130 mois	8 70000 km ou 140 mois	75000 km ou 150 mois	9 80000 km ou 160 mois
Bougie	*					△				△				△				△
Huile moteur et filtre à huile	*	△	●	△	●	△	●	△	●	△	●	△	●	△	●	△	●	△
Huile transmission finale	*	△		●		△		●		△		●		△		●		△
Soupapes	*					●				●				●				●
Courroie de transmission	*			●	△		●	△		●	△		●	△		●	△	
Patins de coulissement / rouleaux variateur	*					△				△				△				△
Tenue tuyaux circuit freinage - Circuit d'injection	*	●		●		●		●		●		●		●		●		●
Filtre pompe à essence	*											△						
Filtre à air				○		○		○		○		○		○		○		○
Filtre à air logement courroie	*			●		●		●		●		●		●		●		●
Circuit électrique, batterie et niveau de charge		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Plaquettes de frein - état et usure		●	tous les 2000 km															
Niveau et densité liquide refroidissement (vidanger tous les 2 ans) - Tenue manchons		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Liquide circuit de freinage	*	●	tous le 20 mois ou tous les 10000 km															
Roulements roues	*	●		●		●		●		●		●		●		●		●
Bielles châssis (ou leviers)	*	●		●		●		●		●		●		●		●		●
Jeu et fonctionnement direction (éventuelle lubrification)	*	●		●		●		●		●		●		●		●		●
Fonctionnement et tenue fourche et amortisseurs	*	●		●		●		●		●		●		●		●		●
Serrage boulons	*	●		●				●				●				●		
Serrage béquille centrale et latérale - Lubrification axes	*	●		●				●				●				●		
Fonctionnement interrupteur béquille latérale - Lubrification	*	●		●				●				●				●		
Commande accelerateur	*	□		□		□		□		□		□		□		□		□
Pression des pneus - Degré d'usure bande de roulement		●		●		●		●		●		●		●		●		●
Contrôle final: Etat des pneus - Pression de service - Eclairage - Dispositifs de signalisation - Fonctions interrupteurs - Essai scooter	*	●		●		●		●		●		●		●		●		●

Dans le cas où à l'issue du contrôle périodique de la courroie de transmission (tous les 10000 km) l'usure serait excessive, au vu des conditions d'utilisation, il est recommandé d'effectuer les contrôles suivants plus souvent.

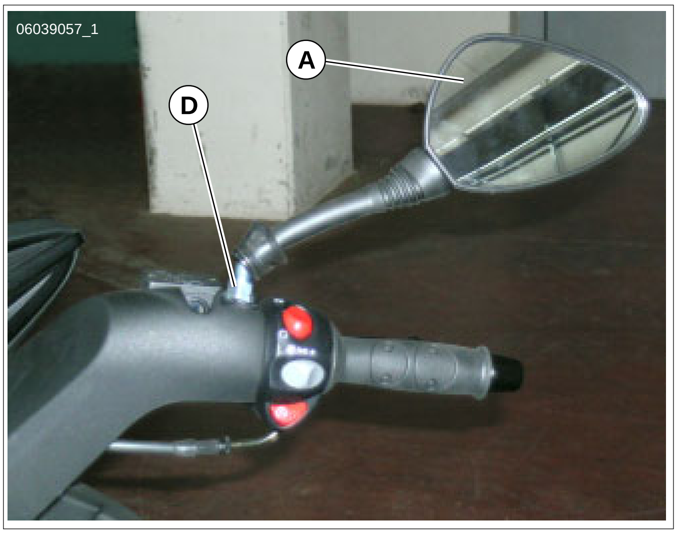
Effectuer les interventions d'entretien plus fréquemment dans le cas où le scooter serait utilisé dans une région pluvieuse, sur des parcours poussiéreux ou sur des chaussées déformées.

Les contrôles marqués d'un astérisque, compte tenu de leur plus grande simplicité, PEUVENT être confiés à des techniciens non agréés MALAGUTI, sous leur responsabilité directe.

RETROVISEURS

- Soulever la protection en caoutchouc, puis dévisser l'écrou (D) et le rétroviseur (A).

Le RÉTROVISEUR DROIT se monte en le vissant dans le SENS CONTRAIRE DES AIGUILLES D'UNE MONTRE.
Le RÉTROVISEUR GAUCHE se monte en le vissant dans le SENS DES AIGUILLES D'UNE MONTRE.



TABLIER CENTRAL

- Retirer la paroi (A) en faisant levier à l'aide d'un tournevis.



- Dévisser les vis (V2).

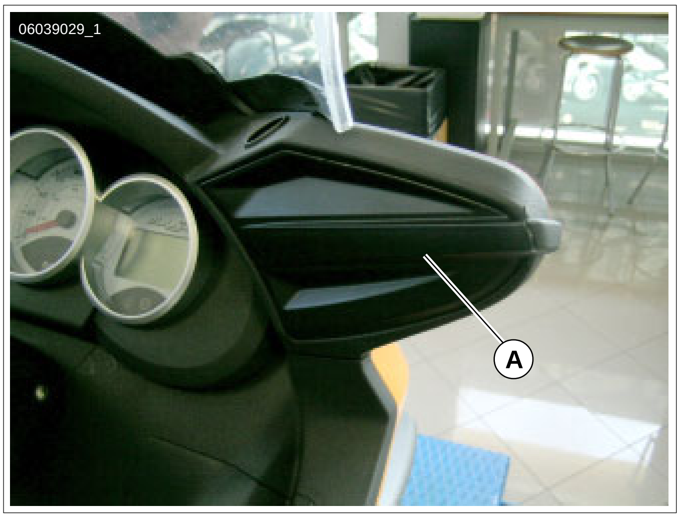


- Libérer le tablier central (B) et le retirer du scooter en le faisant pivoter vers l'avant.



REMPLACEMENT AMPOULES CLIGNOTANT AVANT

- Retirer la paroi (A) en faisant levier à l'aide d'un tourne-vis.

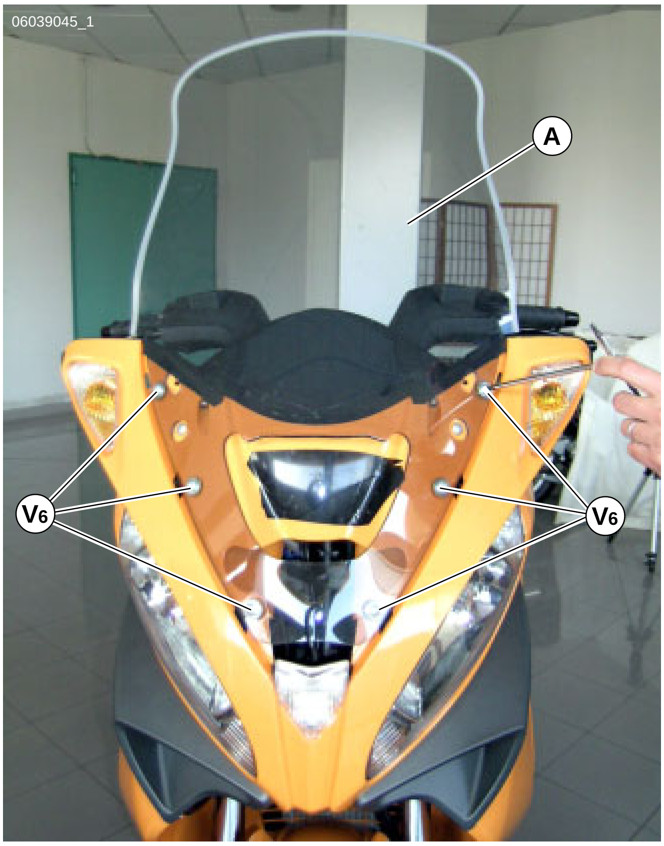


- Tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre la douille porte-ampoule (B) et l'extraire.
- Retirer l'ampoule en tirant.



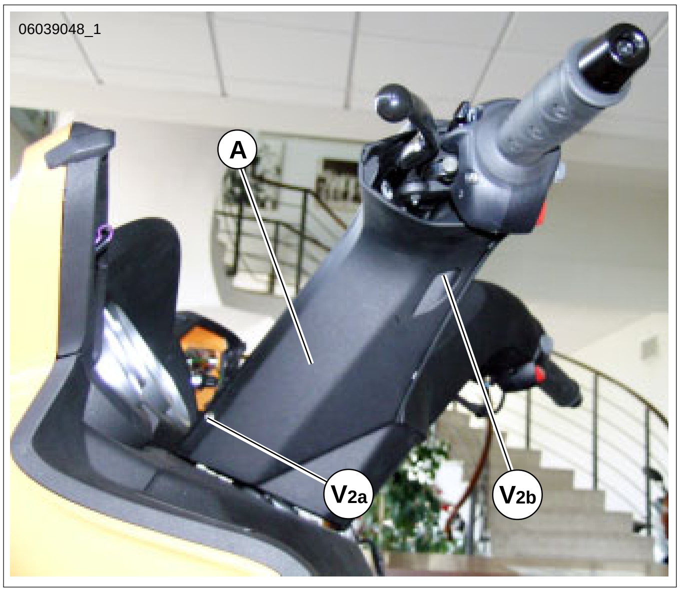
PARE-BRISE

- (Démonter le tablier central).
- Dévisser les vis (V6).
- Retirer le pare-brise (A).
- Veiller à ne pas endommager les caoutchoucs placés sous les vis.



COUVRE-GUIDON SUPÉRIEUR

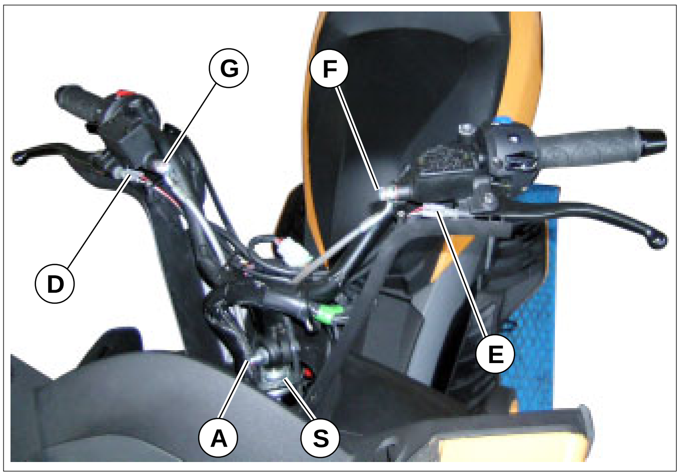
- (Démonter les rétroviseurs).
- Dévisser les vis (V2a) et (V2b).
- Retirer le couvre-guidon supérieur (A).



ACCÈS

Le démontage du couvre-guidon supérieur permet d'accéder aux composants suivants :

- vis guidon (A);
- connecteur des commutateurs de guidon (gauche) (B);
- connecteur sonde température externe (C);
- interrupteur STOP commutateur de guidon droit (D);
- interrupteur STOP commutateur de guidon gauche (E);
- raccord pour pompe frein arrière (F);
- raccord pour pompe frein avant (G);
- connecteur résistance (H);
- bagues de réglage de la direction (S).

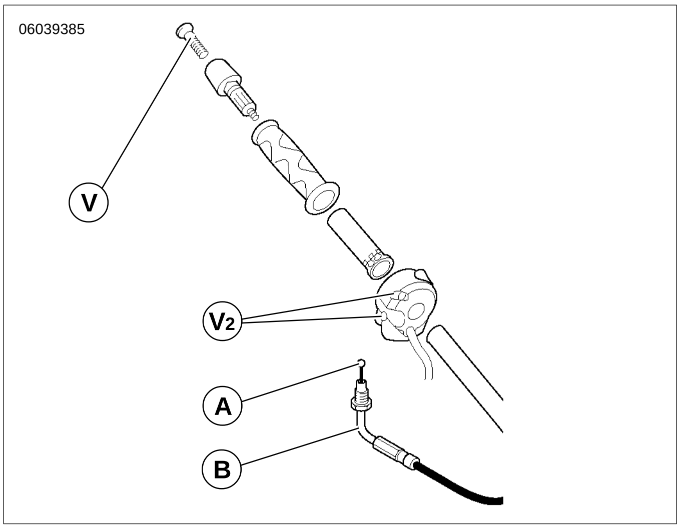




COMMUTATEUR DROIT

- (Démonter les rétroviseurs).
- (Démonter couvre-guidon supérieur).

- Dévisser le raccord (B).
- Dévisser la vis (V) et retirer le contrepoids.
- Débrancher les connecteurs du câblage.
- Dévisser les vis (V2) et extraire la commande gaz.
- Déconnecter la transmission d'ouverture (A) du gaz.



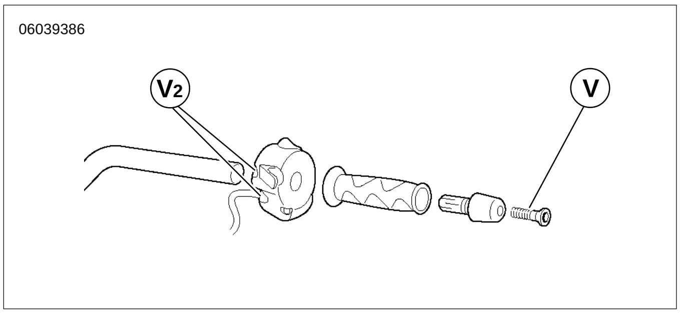
Pour limiter le frottement lors de l'extraction et de l'introduction de la poignée, utiliser de l'air comprimé.

Lors du remontage, la vis (V2), la plus courte, doit être positionnée sur la partie SUPÉRIEURE de la commande.

COMMUTATEUR GAUCHE

- (Démonter les rétroviseurs).
- (Démonter couvre-guidon supérieur).

- Débrancher le connecteur du commutateur.
- Dévisser la vis (V) et retirer le contrepoids.
- Dévisser les vis (V2) et extraire le commutateur de guidon gauche.



Pour limiter le frottement lors de l'extraction et de l'introduction de la poignée, utiliser de l'air comprimé.

Lors du remontage, la vis (V2), la plus courte, doit être positionnée sur la partie SUPÉRIEURE de la commande.

SONDE TEMPÉRATURE EXTERNE

- (Démonter les rétroviseurs).
- (Démonter couvre-guidon supérieur).
- Débrancher le connecteur (A).



- Extraire la sonde (B) du couvre-guidon inférieur (C).

La sonde doit être positionnée à L'EXTÉRIEUR du couvre-guidon inférieur, comme indiqué sur la figure.



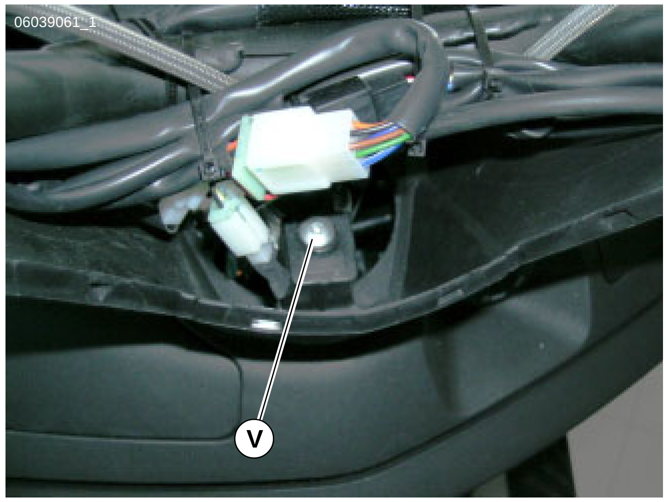
COUVRE-GUIDON INFÉRIEUR

- (Démonter les rétroviseurs).
- (Démonter couvre-guidon supérieur).
- (Démonter la commande droite).
- (Démonter la sonde de température externe).

- Dévisser les vis (V2).



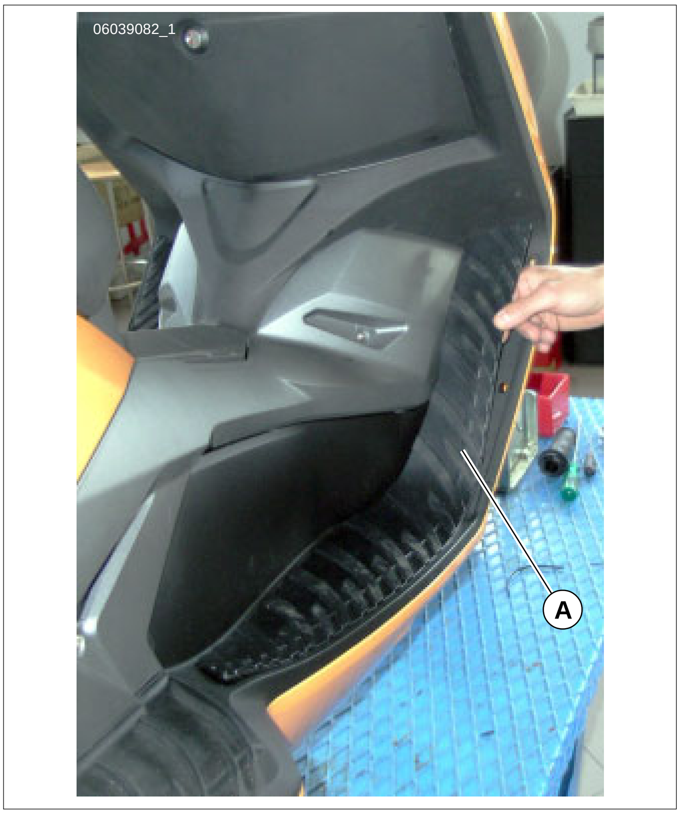
- Dévisser la vis (V).
- Retirer le couvre-guidon inférieur.



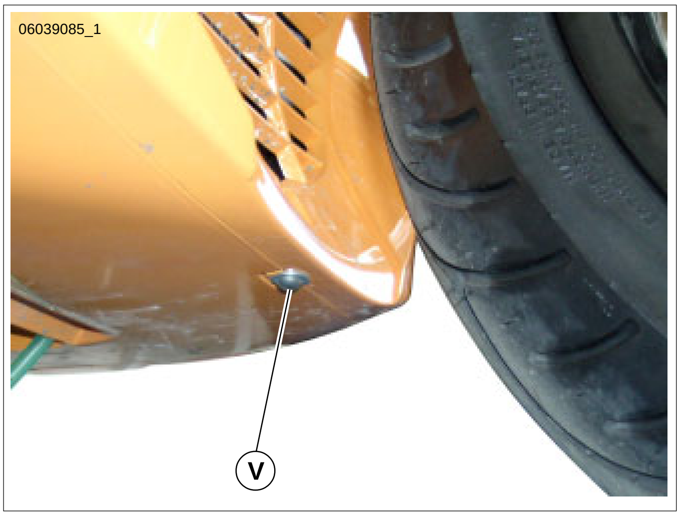
Pour pouvoir retirer entièrement le couvre-guidon, il est nécessaire de débrancher les deux connecteurs de la commande droite.

JOUE

- Retirer les repose-pieds (A).

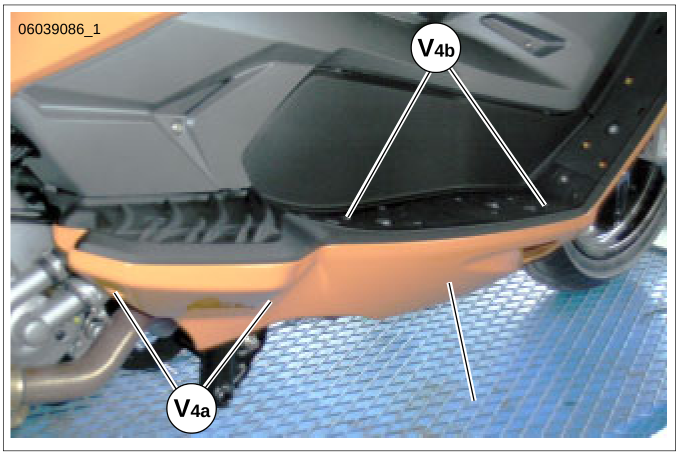


- Dévisser la vis (V).



- Dévisser les vis (V4a) et (V4b).
- Retirer la joue (B).

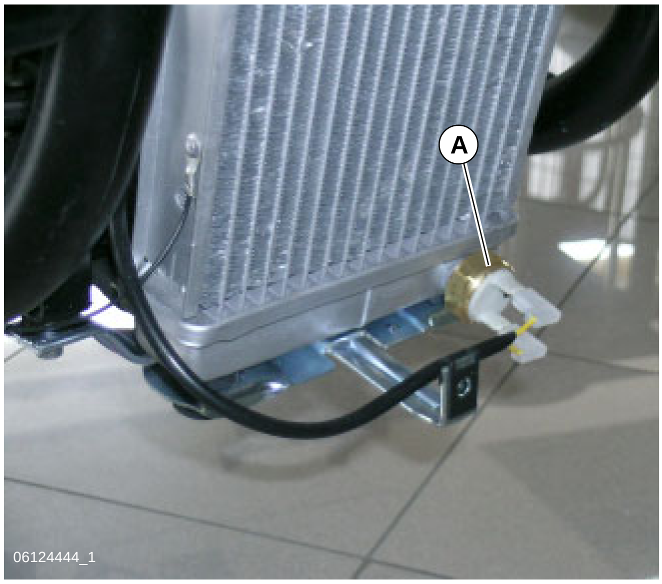
Les vis (V4a) sont plus longues que les vis (V4b).



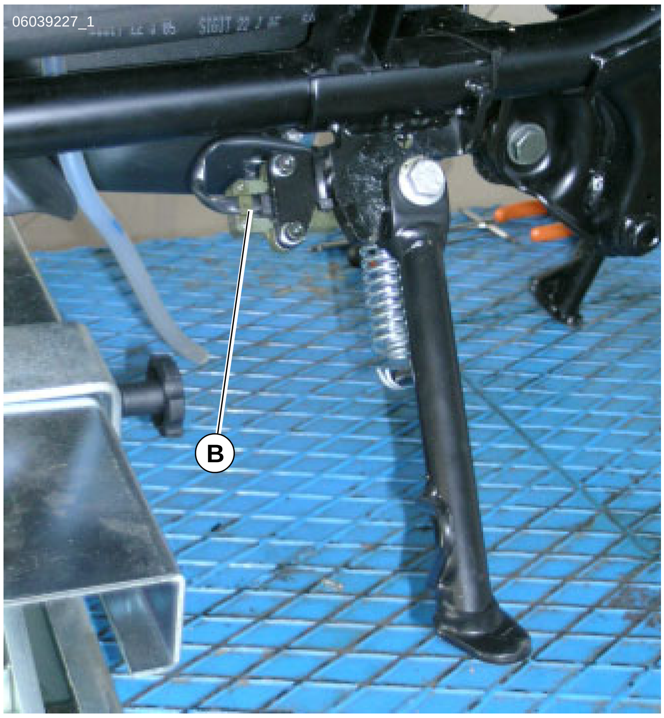
ACCÈS

Le retrait de la joue permet d'accéder aux composants suivants:

- Interrupteur thermique ventilateur électrique (A).



- Interrupteur de la béquille latérale (B).



CAPTEUR TACHYMÉTRIQUE

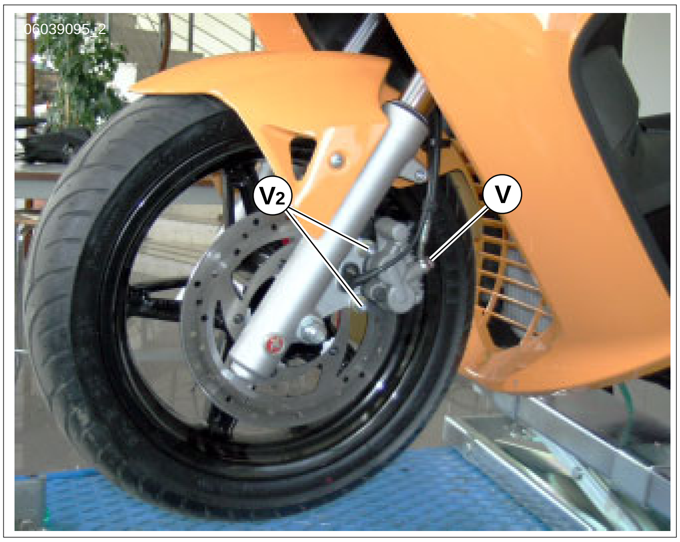


- Dévisser la vis (V), en veillant à ne pas faire tomber l'entretoise.
- Débrancher le connecteur de la transmission électronique.

Lors du remontage, s'assurer à l'aide d'une jauge d'épaisseur, que le capteur et le disque soient bien espacés de 1÷2 mm.

- Extraire le capteur et la transmission.

MÂCHOIRE FREIN AVANT



- Dévisser la vis de transmission hydraulique (V) et retirer la transmission hydraulique et les garnitures.

Lors du remontage, changer les garnitures de la vis de transmission hydraulique.

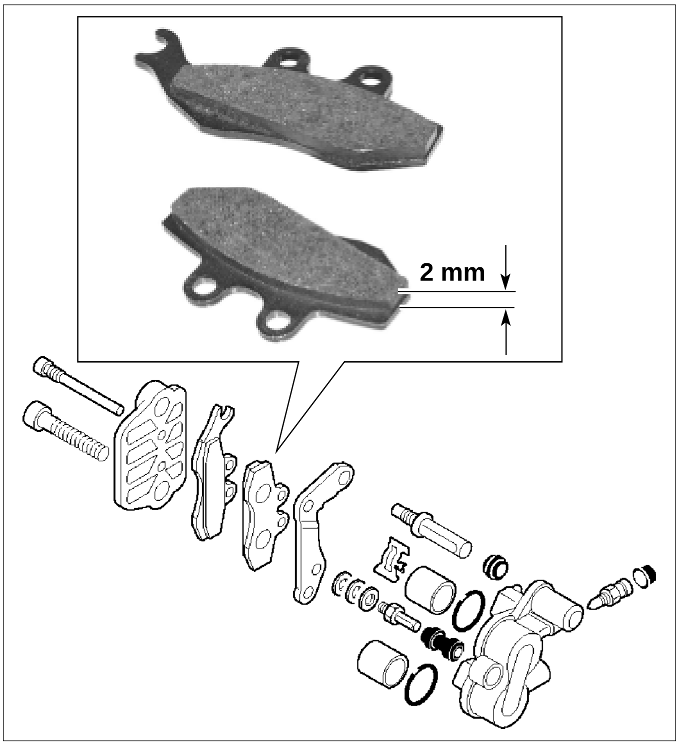
V	Cs-N*m
	20 ± 10%

- Dévisser les vis (V2) et libérer la mâchoire.

Après avoir retiré la transmission hydraulique et la mâchoire de son logement, placer sous celle-ci un récipient pour laisser s'écouler le liquide du circuit hydraulique (à éliminer ensuite dans le respect des normes en vigueur).

V2	Cs-N*m
	30 ± 20%

CONTRÔLE USURE FREIN AVANT



- A cette occasion, contrôler également le degré d'usure du disque. Dans le cas où il serait rayé ou anormalement usé, en effectuer la rectification.

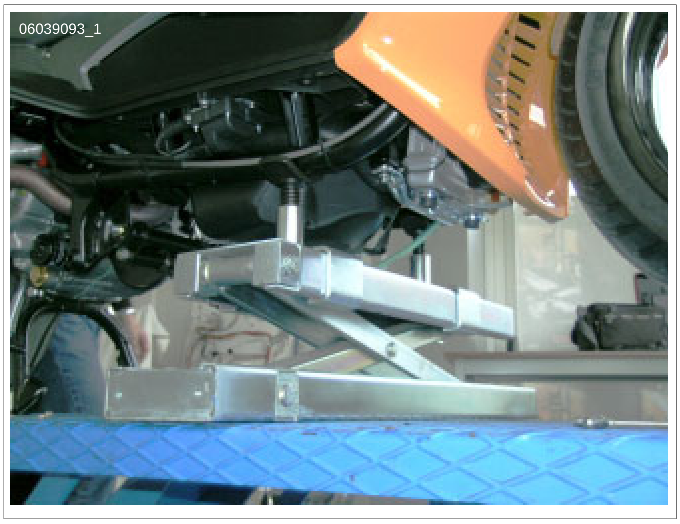
  Dans le cas où l'épaisseur du disque serait inférieure à **3,5 mm**, le changer.

L'épaisseur minimale des plaquettes est de 2 mm.

NOTE ***Pour la révision de la mâchoire, voir le Chapitre correspondant.***

ROUE AVANT

Avant le démontage, soutenir le châssis au centre afin d'éviter que le scooter ne tombe.
A cet effet, il est recommandé de démonter la joue et de placer un chevalet sous les appuis du châssis, comme indiqué sur la figure.



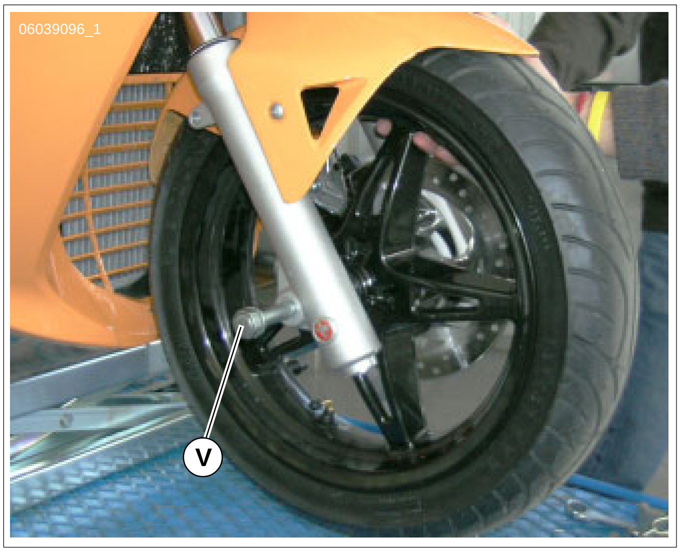
- Dévisser l'écrou (D).

D	Cs-N*m
	80 ± 10%



- Extraire l'axe (V) puis retirer la roue.

Faire attention aux entretoises présentes sur l'axe (V).

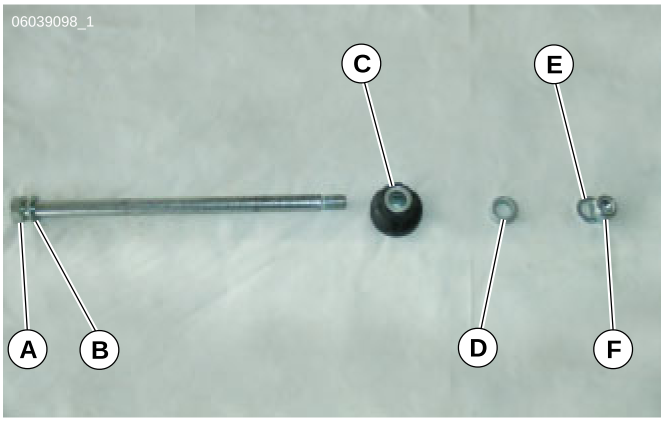


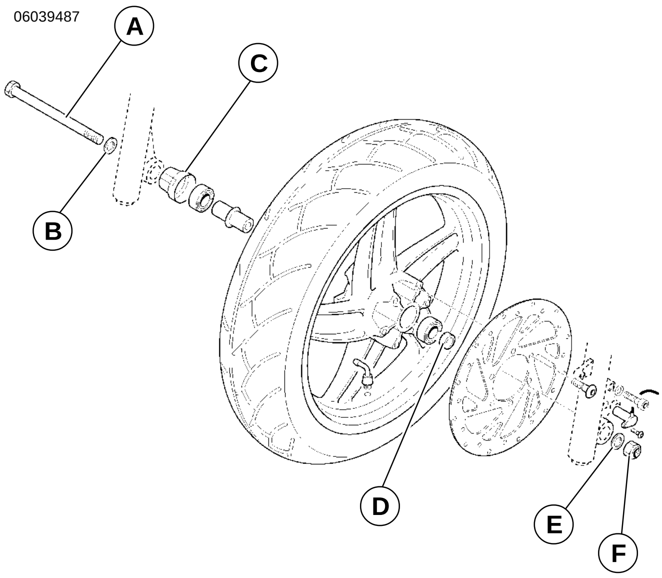
La figure montre en séquence les éléments de montage de la roue.

- Pivot (A).
- Rondelle (B).
- Entretoise droite (C).
- Entretoise gauche (D).
- Rondelle (E).
- Écrou (F).

Ne pas actionner le levier du frein lorsque la roue est démontée pour éviter que les plaquettes ne se ferment.

Lors du remontage, veiller à bien remettre en place les entretoises (C et D) et à graisser l'axe (A).

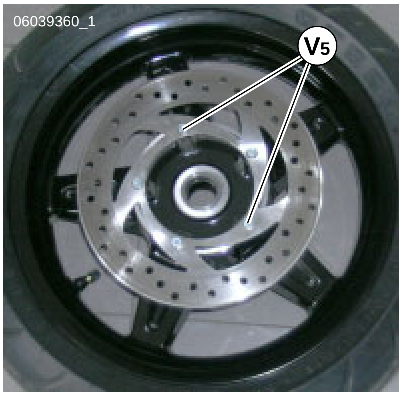




DISQUE AVANT

- (Démonter le capteur tachymétrique).
- (Démonter la mâchoire frein avant).
- (Démonter la roue avant)

- Dévisser les vis (V5).



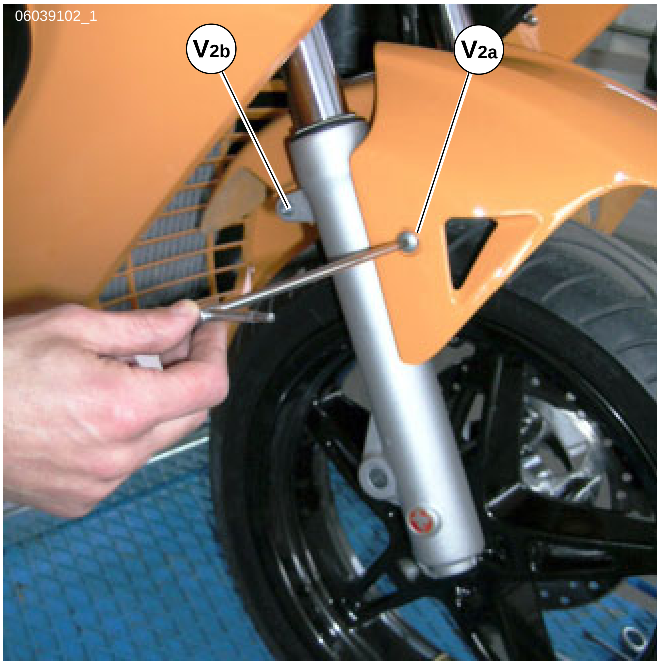
Lors du remontage, remplacer toujours les vis et appliquer du “frein filet fort”.

	Cs-N*m
V5	11 ± 10%

GARDE-BOUE AVANT

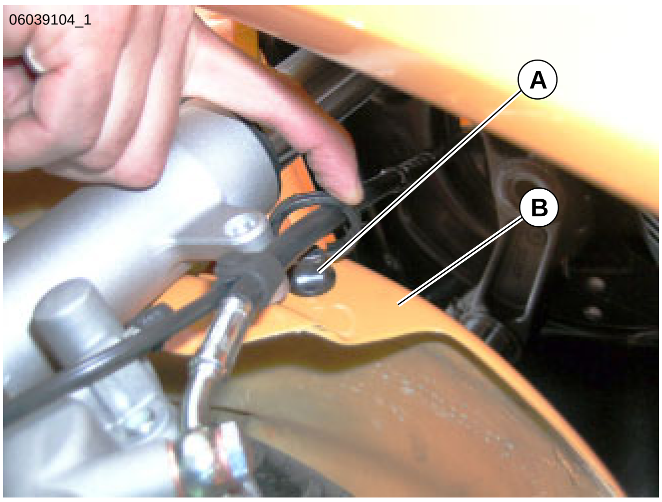
- (Démonter la roue avant)

- Dévisser les vis (V2a) et (V2b).



Faire attention à l’écrou présent sur les vis (V2b) postérieures.

- Retirer l’anneau passe-câble (A) du garde-boue (B) puis retirer ce dernier.

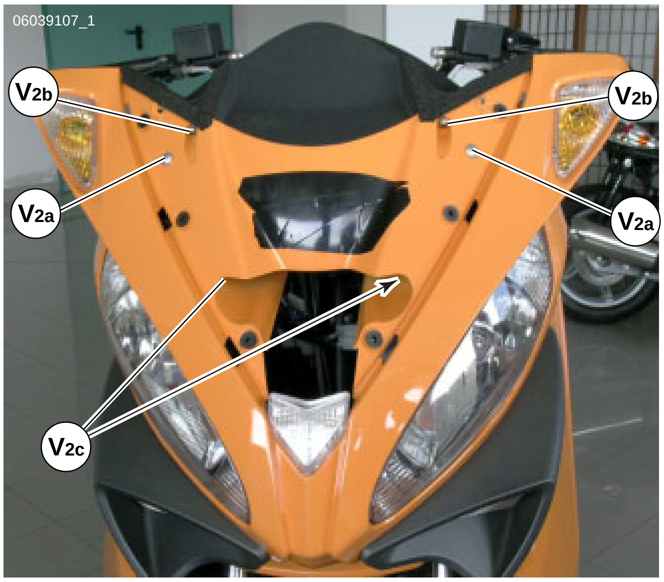


TABLIER AVANT

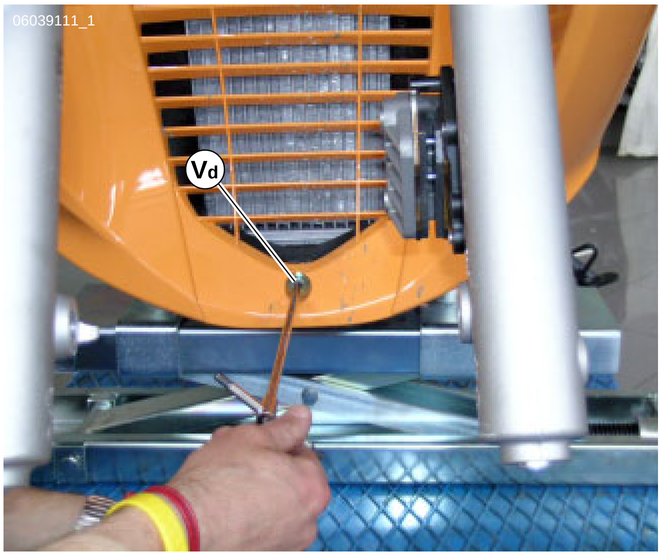
- (Démonter le tablier central).
- (Démonter le pare-brise).
- (Démonter la roue avant).
- (Démonter le garde-boue avant).

- Dévisser les vis (V2a), (V2b) et (V2c).

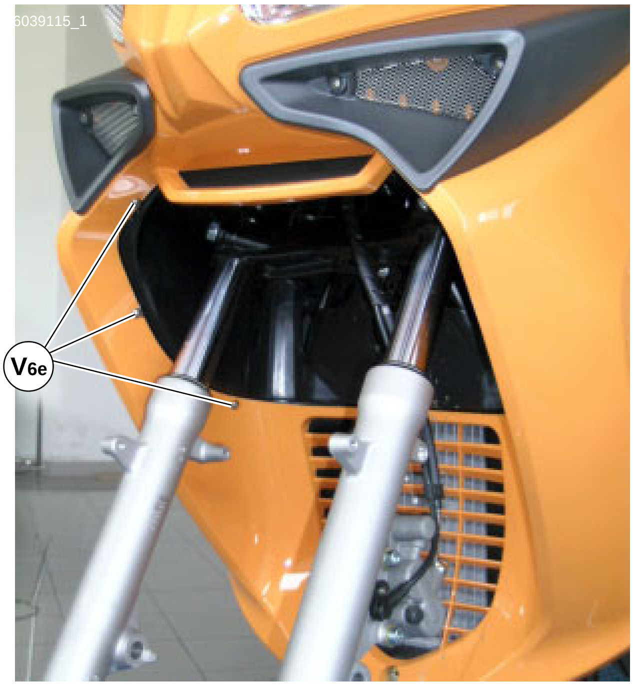
Faire attention aux douilles situées sous les vis (V2a).



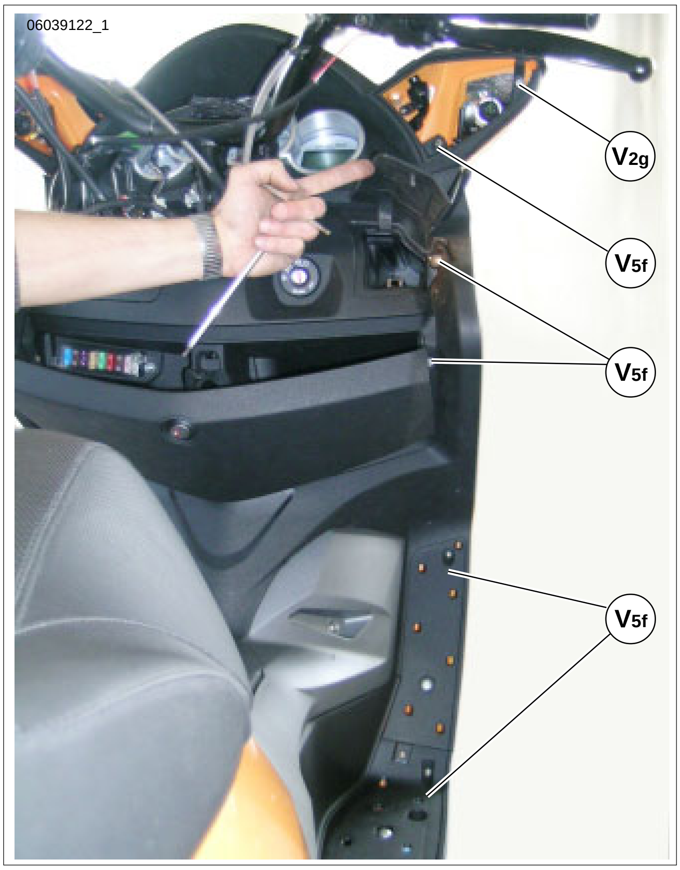
- Dévisser la vis (Vd).



- Dévisser les vis (V6e).



- Dévisser les vis (V5f) et (V2g).

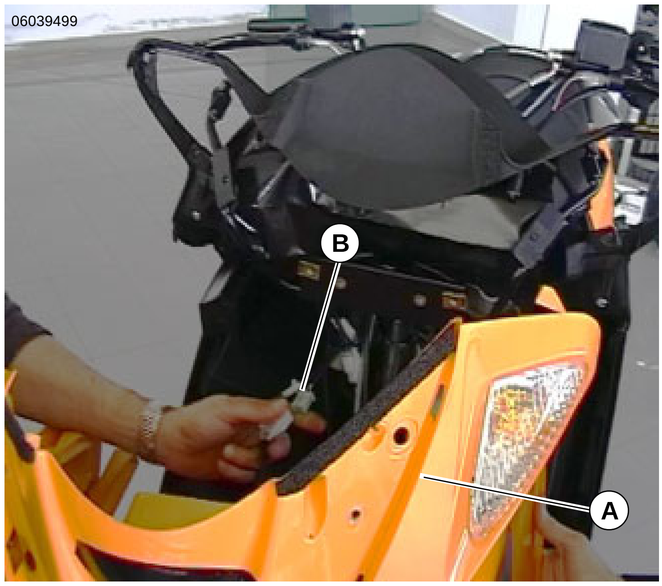


Faire attention au vis (V4) présentes SOUS le couvercle du petit porte-objet, SOUS le couvercle du logement d'accès au vase de détente du radiateur et SOUS le volet de la boîte à gants.

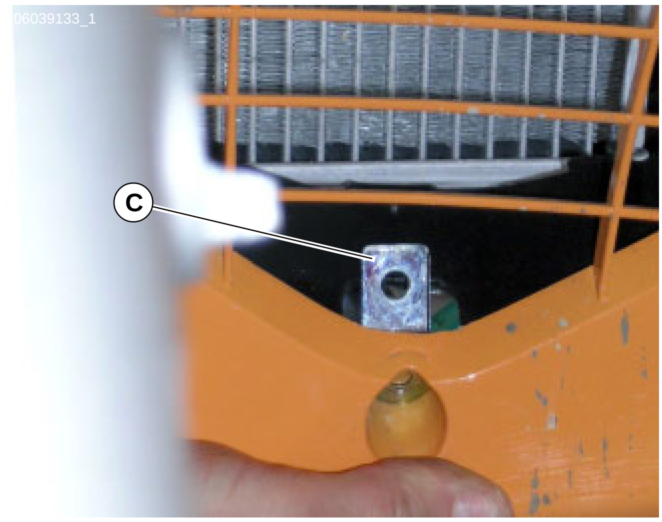




- Faire pivoter vers l'avant le tablier (A); puis, débrancher les connecteurs (B) des feux avant.
- Remonter le tablier (A).



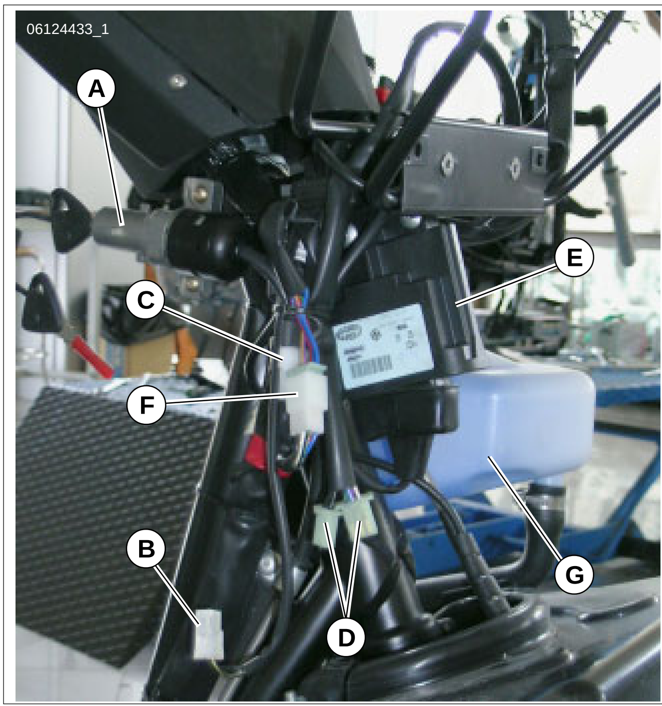
Ensuite, lors du remontage, il est nécessaire d'encastrer le tablier sur la languette métallique (C).



ACCÈS

Le démontage du tablier avant permet d'accéder aux composants suivants :

- Commutateur à clé (A);
- Connecteur de la prise de courant 12V (B);
- connecteur capteur compteur kilométrique (C);
- Connecteurs des feux avant (D);
- Unité électronique CDI (E);
- Connecteur commutateur à clé (A) (à 6 voies) (F);
- Vase expansion liquide de refroidissement (G).



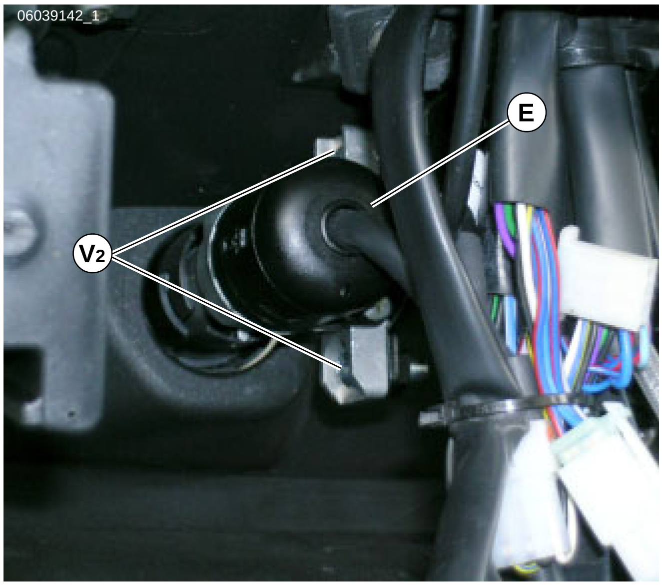
COMMUTATEUR À CLÉ

- (Démonter le tablier central).
- (Démonter le pare-brise).

- Libérer le tablier du protège-jambes et le poser sur le garde-boue avant en veillant à ne pas l'endommager.
- Extraire la bague (A) du commutateur à clé en le tournant d'un quart de tour dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

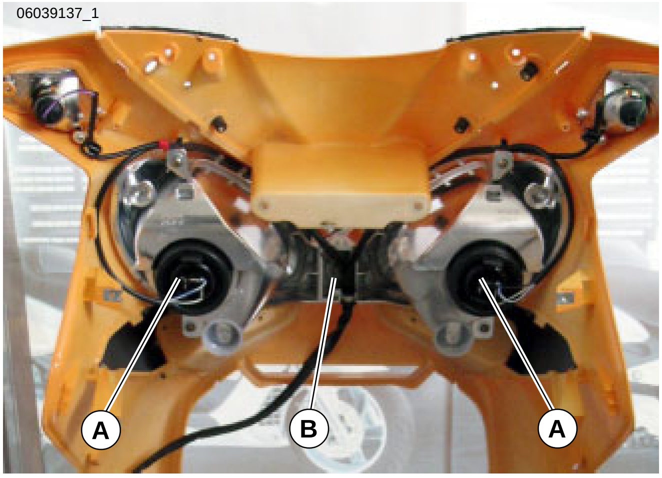


- Dévisser les vis (V2) anti-démontage à l'aide d'une clé Allen spéciale de 4 (code 08601400); puis retirer le commutateur à clé (E).



CHANGEMENT AMPOULES FEUX AVANT

- Libérer le tablier et le placer en appui sur le garde-boue avant, en veillant à protéger les deux éléments pour ne pas rayer la peinture.
  (Voir “Démontage tablier avant”).



AMPOULES FEUX DE CROISEMENT / PHARES (A)

- Enlever le connecteur du câblage, le capuchon en caoutchouc et le ressort de retenue;
- changer l’ampoule;
- repositionner le ressort de retenue, le capuchon en caoutchouc et le connecteur du câblage;
- remonter le tablier.

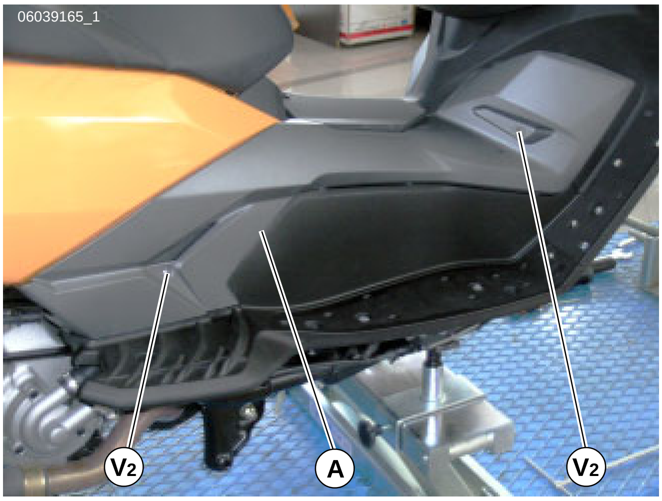
FEUX DE POSITION (B)

- Extraire la douille en caoutchouc;
- changer l’ampoule;
- repositionner la douille en caoutchouc (par pression) et remonter le tablier.

FLANCS LATÉRAUX

- Dévisser les vis (V2).
- Retirer les flancs latéraux (A).

Pour retirer le flanc, il est tout d’abord nécessaire d’en faire pivoter la partie postérieure vers le haut de façon à libérer les deux ergots de retenue.



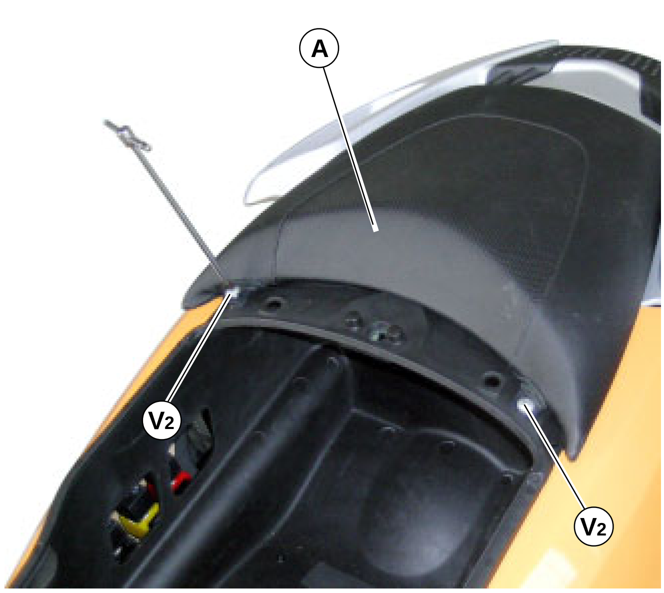
SELLE CONDUCTEUR

- Débloquer la selle et la relever manuellement.
- Dévisser les écrous (D2) et enlever la selle du passager en la tirant vers la partie avant.



SELLE PASSAGER

- Soulever la selle conducteur.
- Dévisser les vis (V2).
- Enlever la selle du passager (A) en la tirant vers la partie avant



ACCÈS



Le retrait de la selle permet d'accéder aux composants suivants:

- fusible (30 A) de protection recharge générale (A);
- batterie (B).

BATTERIE



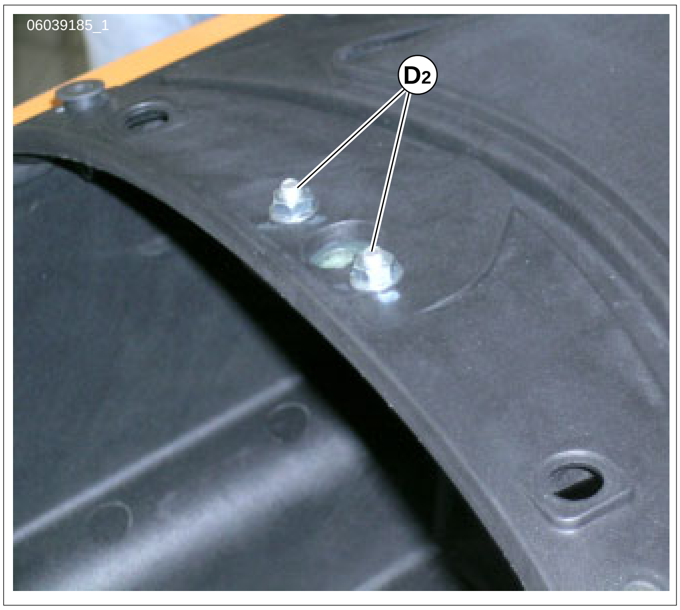
(Voir "Montage batterie".)

Il est rappelé que :

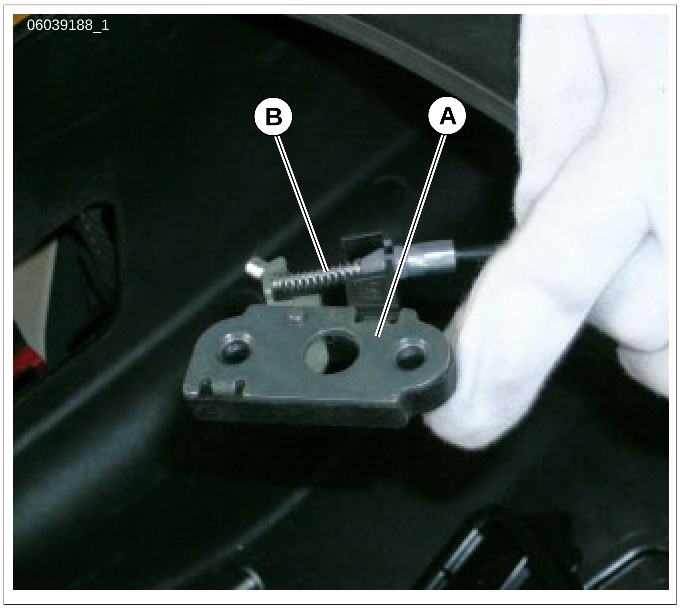
- les câbles ROUGES doivent être branchés au pôle POSITIF "+" de la batterie;
- le câble NOIR doit être branché au pôle NÉGATIF "-" de la batterie
- les pôles de la batterie doivent être orientés vers l'AVANT de la moto.

BLOCAGE SELLE

- Retirer les capuchons des écrous et dévisser ces derniers (D2).



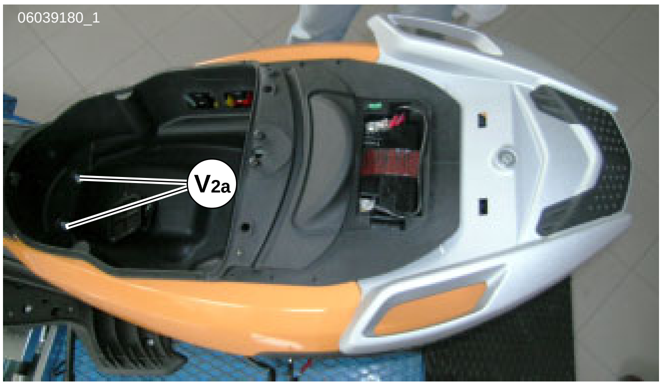
- Extraire le blocage de la selle (A) en le tirant vers le bas puis en le libérant de la transmission (B); ensuite le retirer.



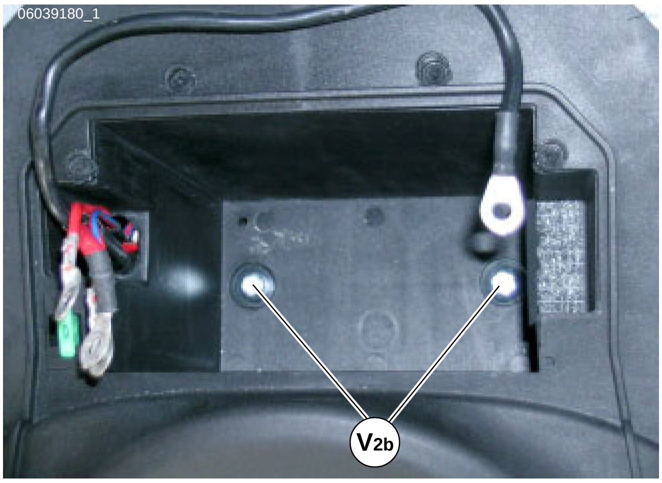
COFFRE CASQUE

- (Démonter la selle conducteur).
- (Démonter la selle passager).
- (Démonter la batterie).
- (Démonter le blocage selle).

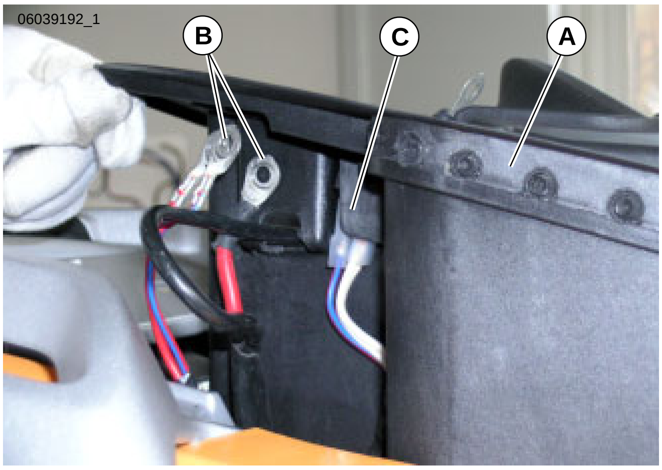
- Dévisser les vis (V2a).



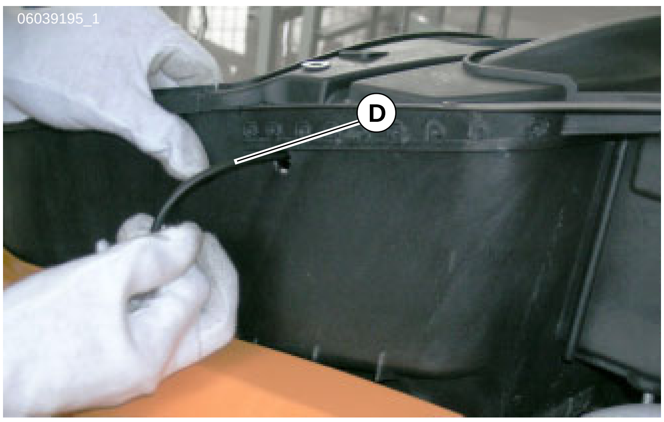
- Dévisser les vis (V2b).



- Soulever légèrement le coffre à casque (A), puis extraire les câbles (B) de la batterie et débrancher le porte-fusible (C).

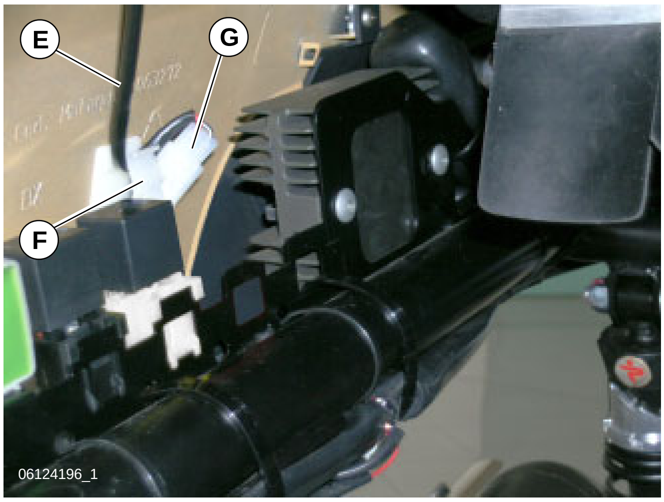


- Extraire le câble selle (D) du coffre à casque.



- Libérer le câble électrique (E) de l'ampoule du coffre à casque du passe-câble (F), puis en débrancher le connecteur (G).

Lors du remontage, le câble électrique (E) doit être à nouveau fixé au passe-câble (F).

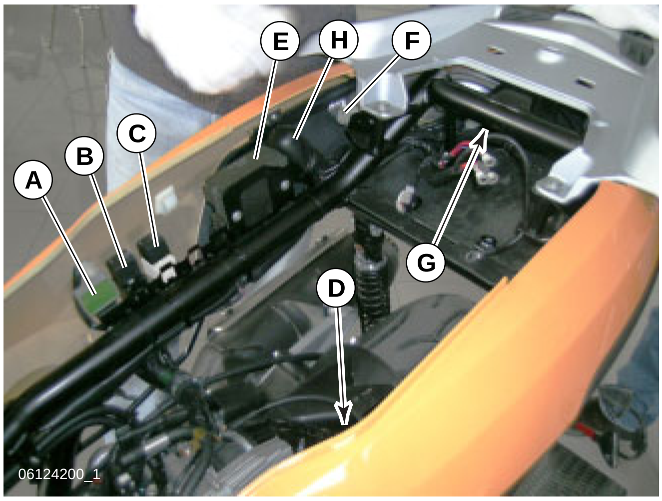


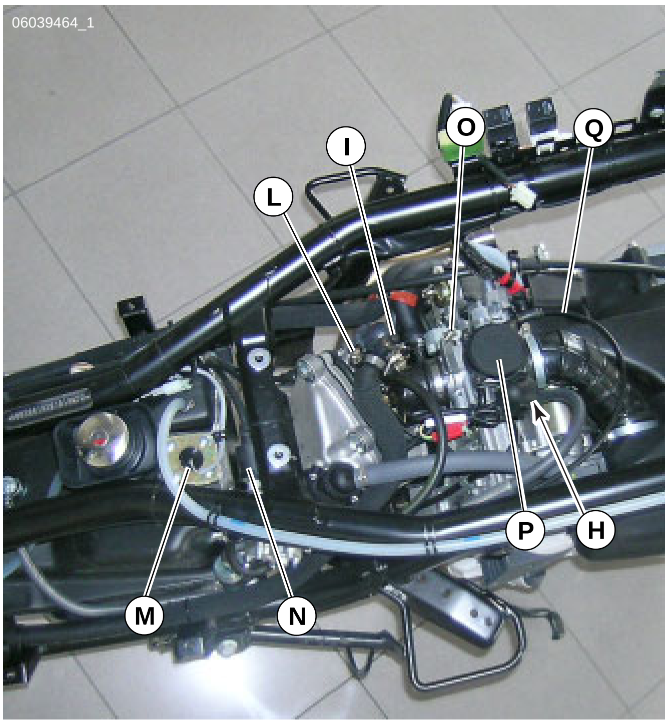
ACCÈS

Le démontage du coffre à casque permet d'accéder aux composants suivants :

- intermittence (A);
- télérupteur démarrage (B) (noir);
- télérupteur coupure démarrage (C) (blanc);
- Serrure coffre à casque (D);
- régulateur de tension (E);
- clignotants arrière (F);
- feux arrière (G);
- starter automatique (H);
- vis de purge air (I) du circuit de refroidissement;
- connecteur capteur tachymétrique (L);
- sonde essence (M);
- bobine d'allumage (N);
- réglage du ralenti (O);
- couvercle soupape carburateur (P);
- transmission accélérateur (Q).

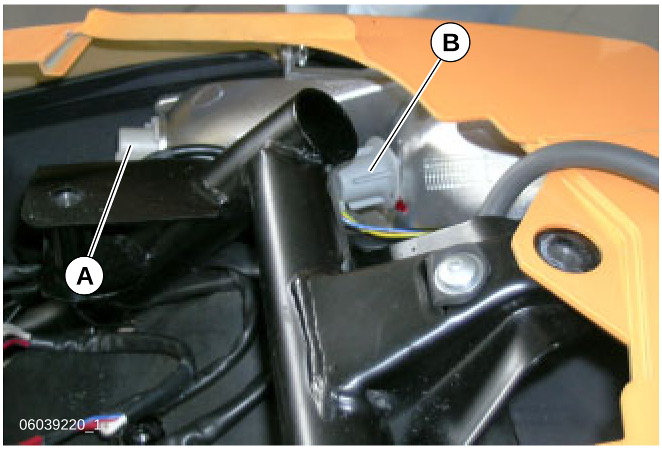
NOTE ***Il est rappelé que la vis de réglage du ralentiest ÉGALEMENT accessible par le trou présentdans le coffre à casque.***





REMPLACEMENT AMPOULES FEU ARRIÈRE

- (Démonter la selle conducteur).
- (Démonter la selle passager).
- (Démonter la batterie).
- (Démonter le coffre à casque).



AMPOULE CLIGNOTANTS

- Tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre la douille porte-ampoule (A) et l'extraire.
- Retirer l'ampoule en tirant.

AMPOULE PHARE ARRIÈRE

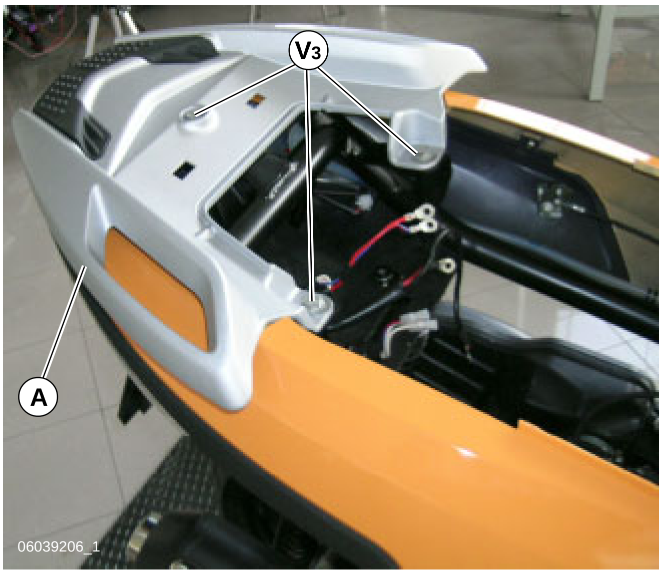
- Tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre la douille porte-ampoule (B) et l'extraire.
- Retirer l'ampoule en tirant.

POIGNÉE PASSAGER

- (Démonter la selle conducteur).
- (Démonter la selle passager).
- (Démonter la batterie).
- (Démonter le blocage selle).
- (Démonter le coffre à casque).

- Dévisser les vis (V3) et retirer la poignée (A).

V3	Cs-N*m
	43 ± 15%



CARÉNAGE ARRIÈRE

- (Démonter la selle conducteur).
- (Démonter la selle passager).
- (Démonter le blocage selle).
- (Démonter la batterie).
- (Démonter le coffre à casque).
- (Démonter la poignée passager).

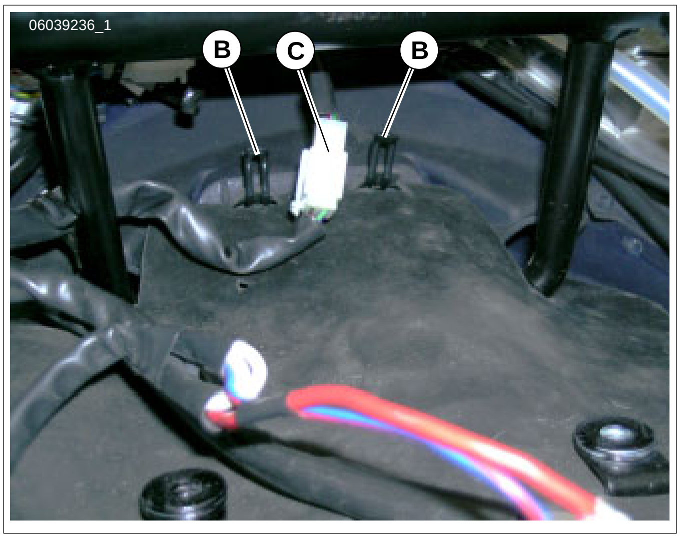
- Dévisser les vis (V4).



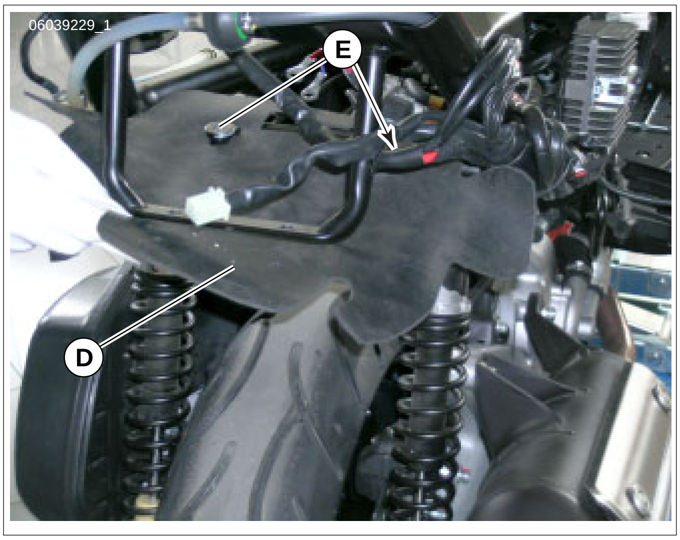
- Libérer le carénage arrière (A), en en soulevant la partie avant.



- Ouvrir les colliers (B) en les tirant vers l'arrière du scooter.
- Débrancher le connecteur (C).
- Retirer le carénage arrière en le tirant vers l'arrière du scooter.



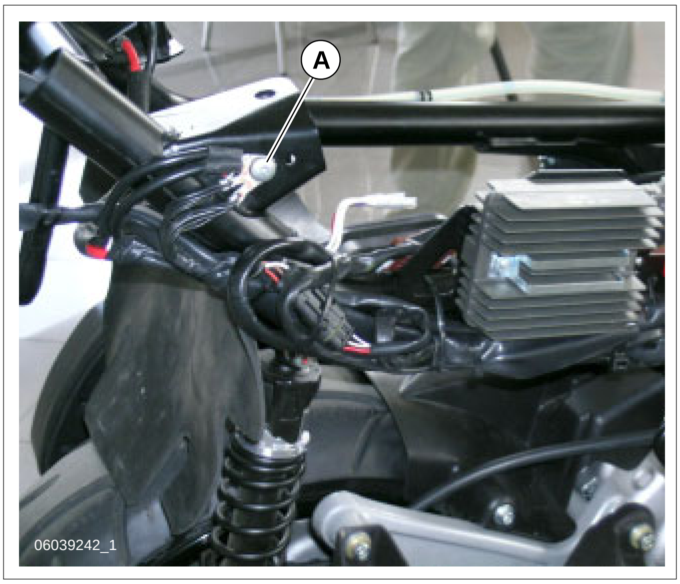
En cas de rupture de la protection en caoutchouc (D), celle-ci peut être retirée après l'avoir libérée des supports (E).



ACCÈS

Le démontage du carénage arrière permet d'accéder aux composants suivants:

- Cosse de masse (A).



- Soupape échappement vapeurs (B).

En cas de remplacement ou de démontage de la soupape d'échappement des vapeurs (B), veiller ensuite à la monter en raccordant la partie VERTE sur le tuyau LIBRE (C), à savoir le tuyau introduit dans le châssis du scooter; l'autre partie de la soupape doit être raccordée au tuyau (D), provenant du réservoir.

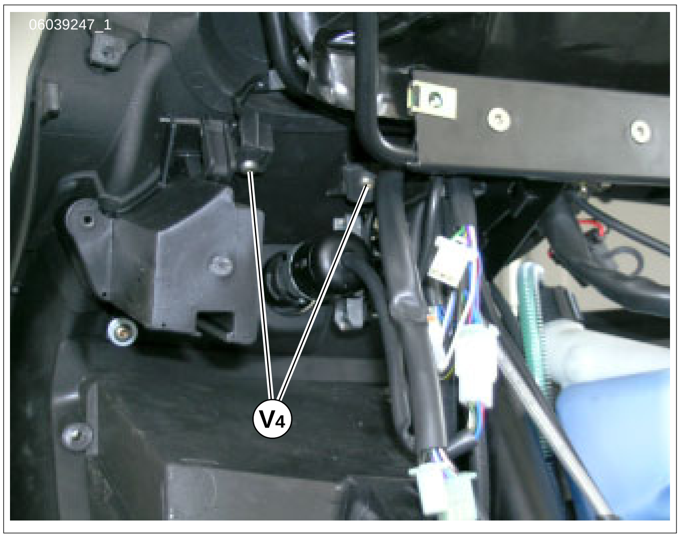


TABLEAU DE BORD

- (Démonter le tablier central).
- (Démonter le pare-brise).



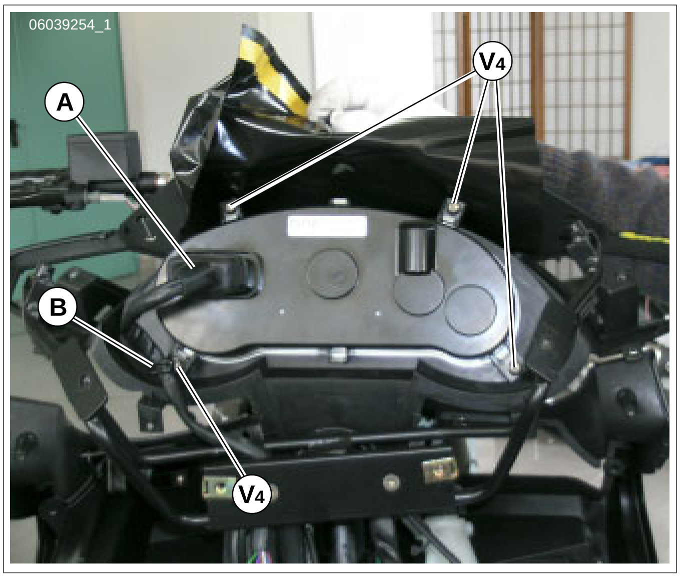
- Libérer la partie supérieure du tablier (voir “Démontage tablier avant”.
- Dévisser les vis (V4).



- Débrancher le connecteur (A), ouvrir le collier (B) puis retirer le tableau de bord.

Pour détacher l’instrument numérique du tableau de bord, il est nécessaire de dévisser les vis (V4).

Lors du remontage du tableau de bord, il est nécessaire de bloquer à nouveau le câble électrique sous le collier (B).



PROTÈGE-JAMBES ET REPOSE-PIEDS

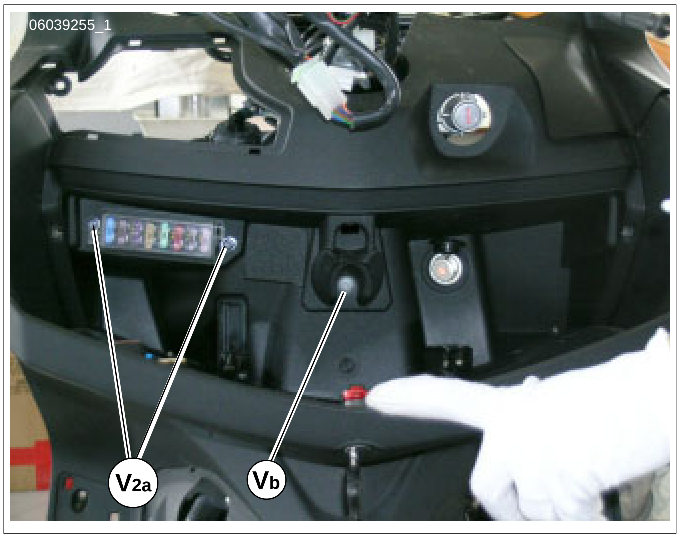
- (Démonter la selle conducteur).
- (Démonter la selle passager).
- (Démonter le blocage selle).
- (Démonter la batterie).
- (Démonter le coffre à casque).
- (Démonter la poignée passager).
- (Démonter le carénage arrière).
- (Démonter le tablier central).
- (Démonter le pare-brise).
- (Démonter la roue avant).
- (Démonter le garde-boue avant).
- (Démonter le tablier avant).
- (Démonter le tableau de bord).



- Extraire le capuchon (A) du commutateur à clé en le tournant d'un quart de tour dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- Ouvrir la boîte à gants et dévisser les vis (V2a) du boîtier porte-fusibles.

Lors du remontage ne pas oublier que le fusible BLEU CIEL de 15A doit être placé à GAUCHE.

- Dévisser la vis (Vb).

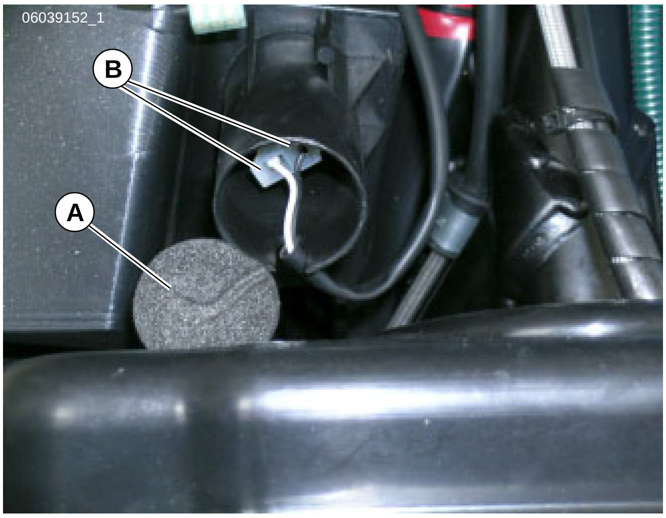


- Dévisser les vis (V5c).



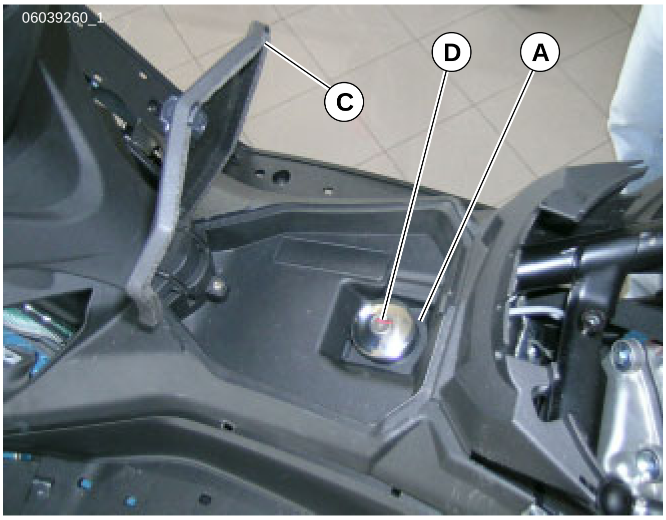
- Retirer l'éponge (A) de la prise 12V et débrancher les connecteurs (B).

Lors du remontage ne pas oublier que l'éponge (A) doit être remise en place pour assurer la protection de connecteurs et prise.



- Ouvrir le volet (C).
- Retirer le bouchon (D) du réservoir, retirer la garniture (E) en la détachant du tuyau de récupération des gouttes puis remettre en place le bouchon.

Revisser le bouchon du réservoir aussitôt après avoir retiré le joint.



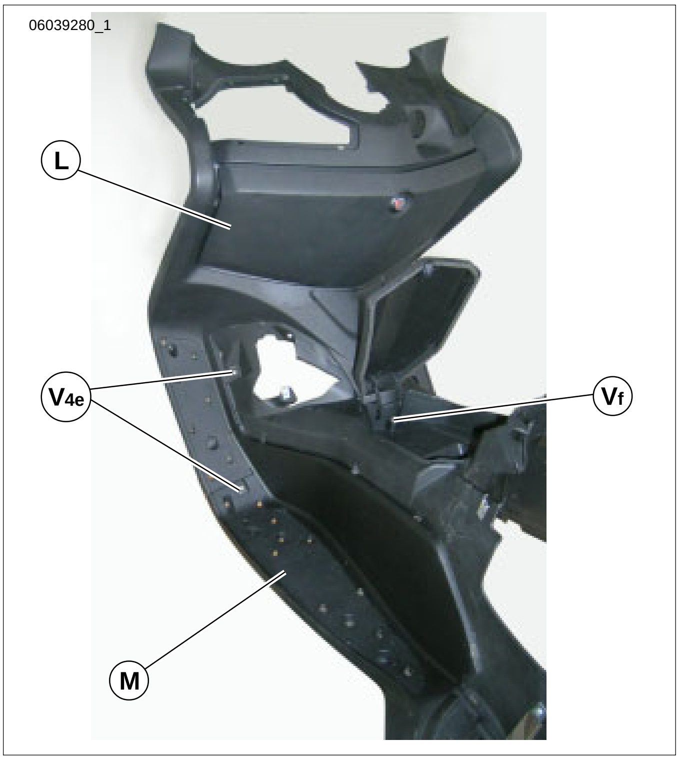
- Retirer provisoirement la centrale pour clignotants (G) du scooter.



- Libérer le groupe protège-jambes et repose-piéds (H) du scooter en faisant pivoter la partie avant vers le haut; ensuite, le retirer vers la partie arrière du scooter.



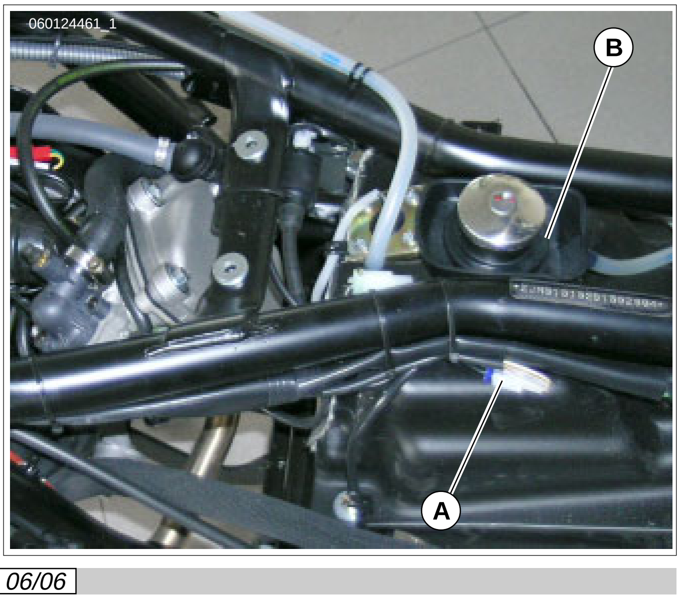
- Pour séparer le protège-jambes (L) du repose-pieds (M), il est nécessaire de dévisser les vis (V4e) et la vis (Vf).



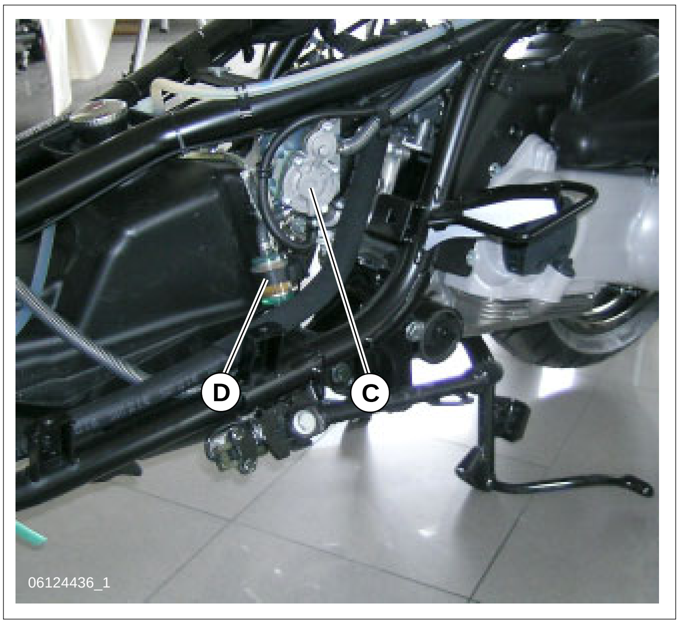
ACCÈS

Le démontage du groupe protège-jambes et repose-pied permet d'accéder aux composants suivants:

- Connecteur interrupteur béquille latérale (A).
- Réservoir carburant (B).



- Pompe essence (C)
- Filtre à essence (D).

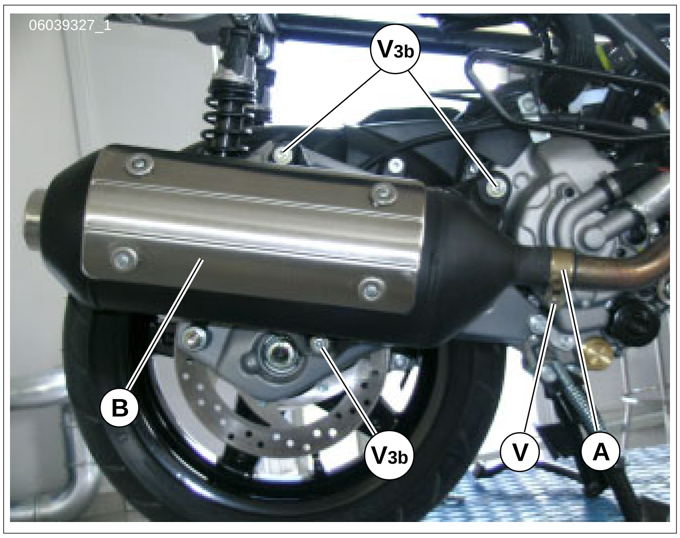


POT D'ÉCHAPPEMENT

Avant d'intervenir sur le pot d'échappement et sur le collecteur d'échappement, attendre le refroidissement des différentes pièces et se munir dans tous les cas de gants de protection appropriés.

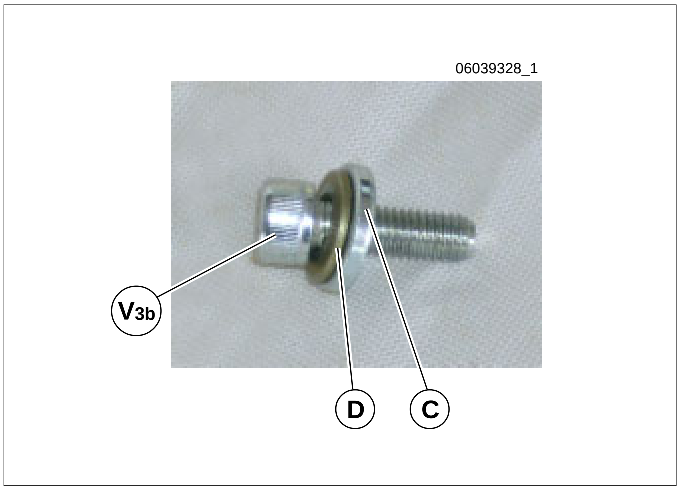
- Desserrer la vis (V) du collier (A).
- Dévisser les vis (V3b) puis retirer le pot d'échappement (B).

V3b	Cs-N*m
	25 ± 15%



Faire attention aux entretoises (C) présentes sous les rondelles (D) des vis (V3b).

Lors du remontage du pot d'échappement, veiller à toujours changer la garniture présente entre le pot d'échappement et le collecteur d'échappement (voir "Démontage collecteur d'échappement").



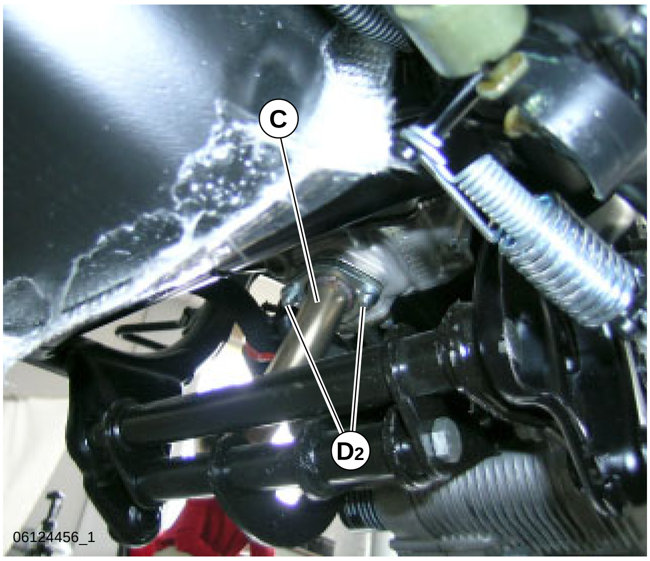
COLLECTEUR D'ÉCHAPPEMENT

- (Démonter le pot d'échappement).
- (Démonter le coffre à casque).

Avant d'intervenir sur le pot d'échappement et sur le collecteur d'échappement, attendre le refroidissement des différentes pièces et se munir dans tous les cas de gants de protection appropriés.

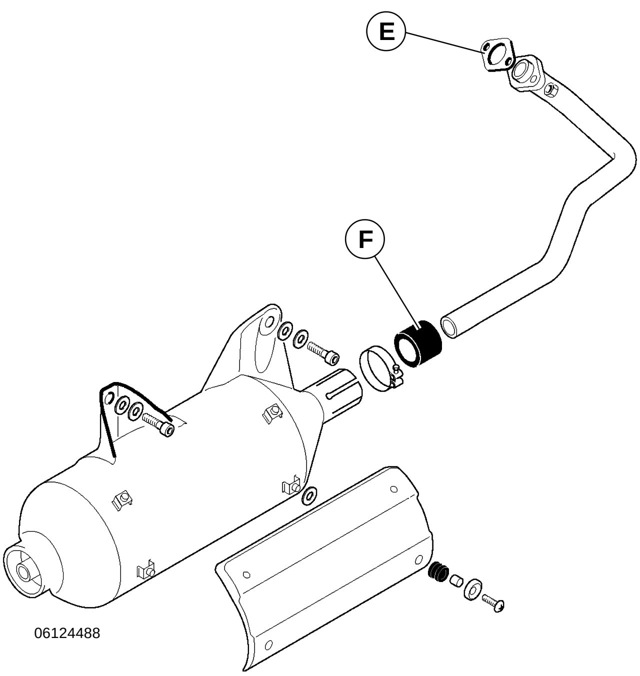
- Dévisser les écrous (D2) et retirer ensuite le collecteur (C).

D2	Cs-N*m
	30 ± 10%



Le critère de démontage des pièces du groupe d'échappement est illustré sur la figure ci-contre.

Lors du remontage du pot d'échappement, veiller à toujours changer le joint (E) et à contrôler l'état du joint (F) (au besoin les changer).



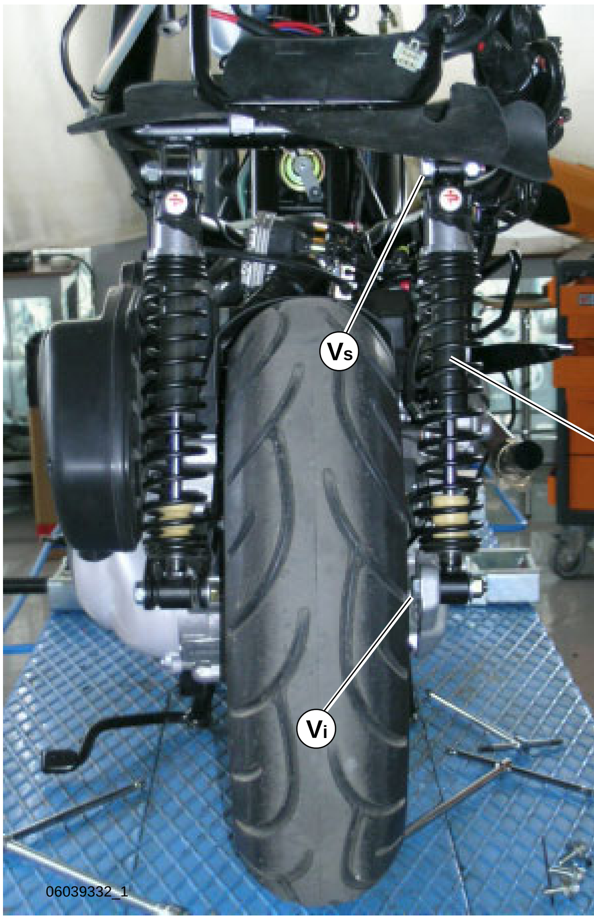
AMORTISSEURS ARRIÈRE

Avant le démontage, soutenir le châssis au centre afin d'éviter que le scooter ne tombe.

- Dévisser tout d'abord la vis inférieure (Vi) puis la vis supérieure (Vs).

Vi/s	Cs-N*m
	45 ± 15%

- Ensuite, extraire l'amortisseur (A).



06039332_1

MÂCHOIRE FREIN ARRIÈRE

- Dévisser les vis (V2).
- Dévisser la vis de transmission hydraulique (V) et retirer le tuyau de la mâchoire frein.

Lors du remontage, remplacer le joint de la vis de transmission hydraulique.

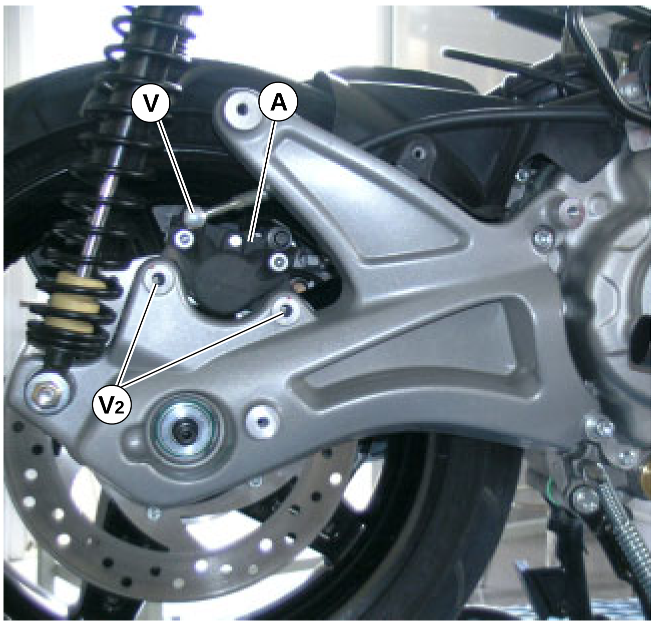
V	Cs-N*m
	20 ± 10%

V2	Cs-N*m
	30 ± 20%

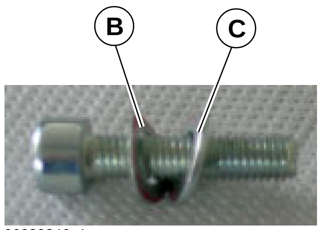
Faire attention à la rondelle (B) élastique présente entre la vis (V) et la rondelle (C).

- Retirer la mâchoire (A).

Après avoir retiré la transmission hydraulique et la mâchoire de son logement, placer sous celle-ci un récipient pour laisser s'écouler le liquide du circuit hydraulique (à éliminer ensuite dans le respect des normes en vigueur).



06039349_1



06039346_1

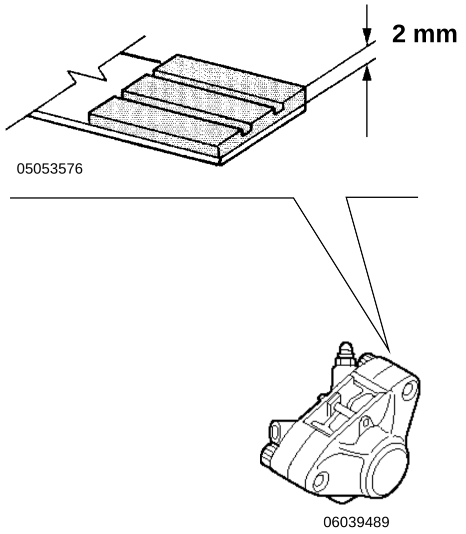
CONTRÔLE DE L'USURE DU DISQUE ET DES PLAQUETTES DU FREIN ARRIÈRE

- A cette occasion, contrôler également le degré d'usure des disques.

  S'ils sont très endommagés ou si leur épaisseur est inférieure à **3,5 mm** les changer.

  L'épaisseur minimale des plaquettes est de **2 mm**.

NOTE ***Pour la révision de la mâchoire, voir le Chapitre correspondant.***



ROUE ARRIÈRE

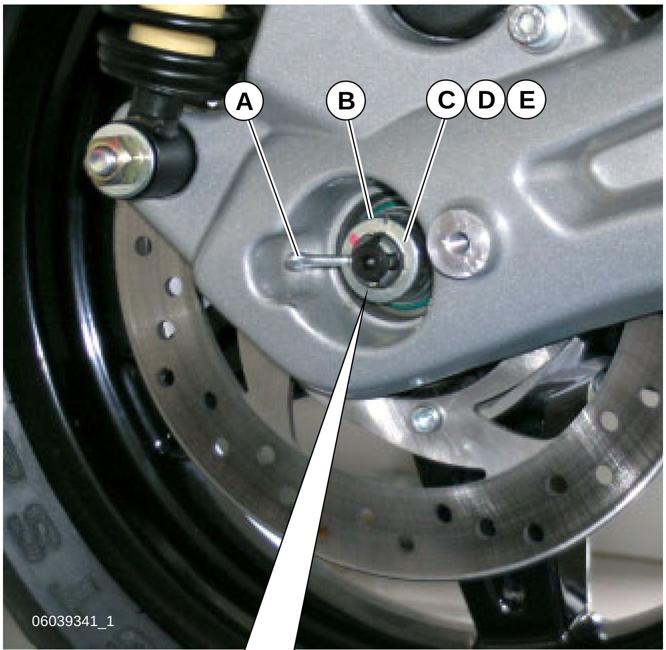
- (Démonter le pot d'échappement).
- (Démonter l'amortisseur arrière droit).
- (Démonter la mâchoire frein arrière).

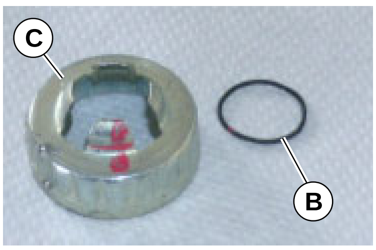
- Redresser la goupille (A).
- Faire tourner la roue jusqu'à ce que la goupille (A) soit à hauteur de l'alvéole puis la retirer.
- Retirer l'anneau anti-vibrations (B) et le capuchon de l'écrou (C) puis dévisser l'écrou (D) situé au-dessous.

D	Cs-N*m
	100 ± 10%

- Extraire l'entretoise (E) de l'axe de la roue.

L'entretoise (E) doit être positionnée, lors du remontage de la roue, avec la partie LARGE orientée vers le roulement de la roue comme indiqué sur la figure.





06039344_1



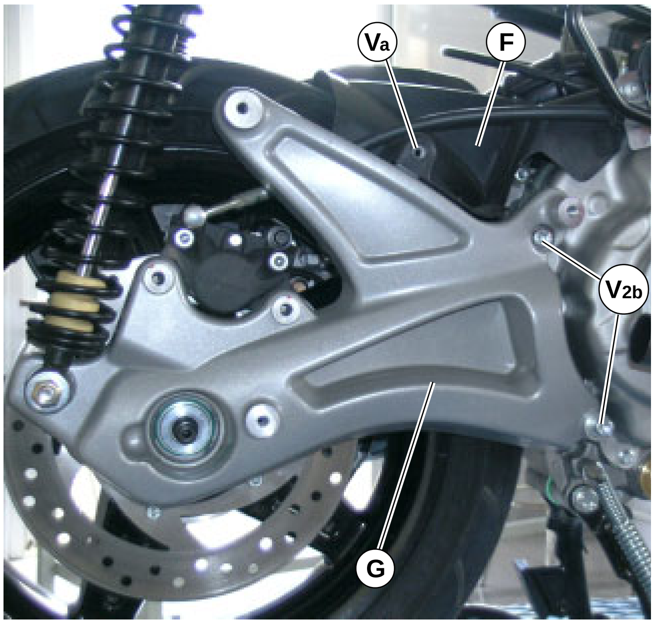
- Dévisser les vis (V2b) et la vis (Va).

Faire attention à la douille située sous la vis (Va).

- Soulever légèrement le garde-boue arrière (F).
- Extraire le bras de roue (G).

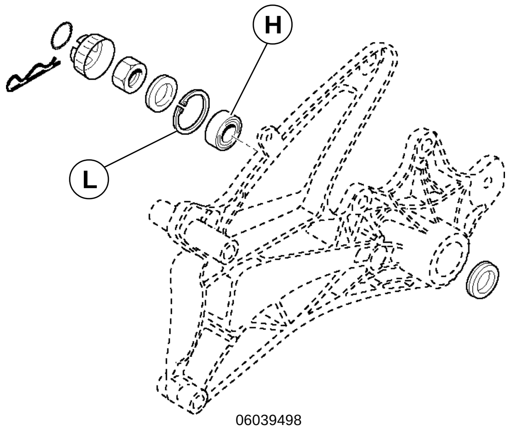
Derrière le bras, se trouve une entretoise semblable à celle présente sur le DEVANT; celle-ci doit être positionnée avec la partie ÉTROITE vers le bras.

V2b	Cs-N*m
	23 ± 10%



06039349_1

NOTE ***Pour le remplacement du roulement (H) situé à l'intérieur du bras, utiliser un extracteur après avoir retiré l'anneau élastique (L).***



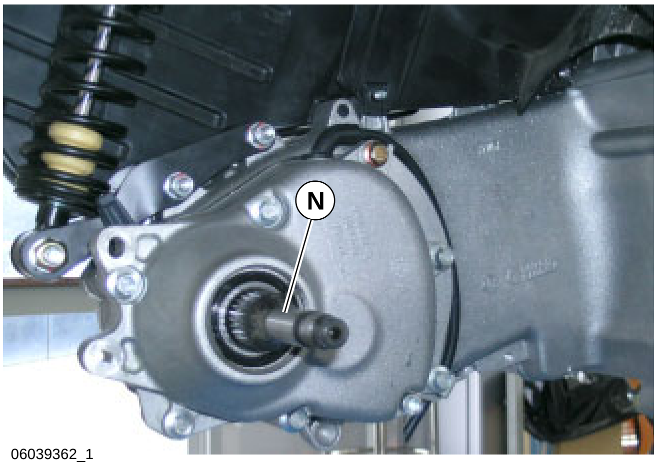
06039498

- Retirer la roue arrière (M).



06039358_1

Avant le remontage graisser abondamment l'arbre (N), en particulier à hauteur de la zone d'accouplement.



06039362_1

DISQUE FREIN ARRIÈRE

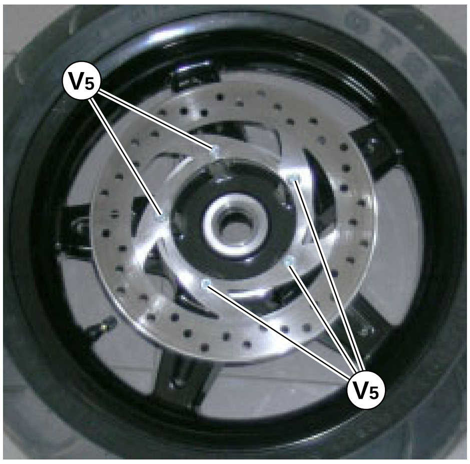
- (Démonter le pot d'échappement).
- (Démonter la mâchoire frein arrière).
- (Démonter amortisseur droit).
- (Démonter la roue arrière).

L'épaisseur du disque arrière NE DOIT PAS être inférieure à 3,5 mm; si l'épaisseur est moindre, CHANGER le disque.

- Dévisser les vis (V5).

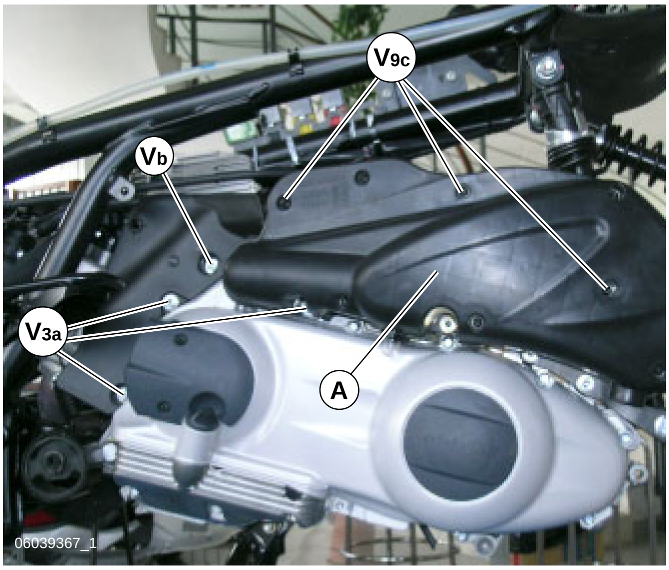
V5	Cs-N*m
	11 ± 10%

Lors du remontage, remplacer toujours les vis et appliquer du "frein filet fort".



06039360_1

BOÎTIER FILTRE



- (Démonter la selle conducteur).
- (Démonter la selle passager).
- (Démonter la poignée passager).
- (Démonter le coffre à casque).
- (Démonter le carénage arrière).
- (Démonter la roue arrière).

- Dévisser les vis (V3a), la vis (Vb) et les vis (V9c), puis retirer le couvercle (A) du boîtier du filtre.

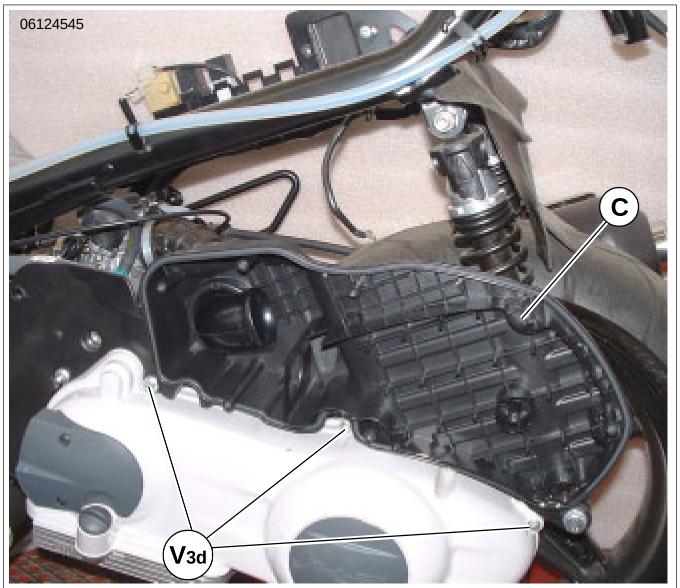
Faire attention à l'écrou présent derrière la vis (Vb) et aux douilles présentes sous les vis (V3a) et (Vb).

Pour les vis (Vc), il est nécessaire d'utiliser une clé TORX T20.

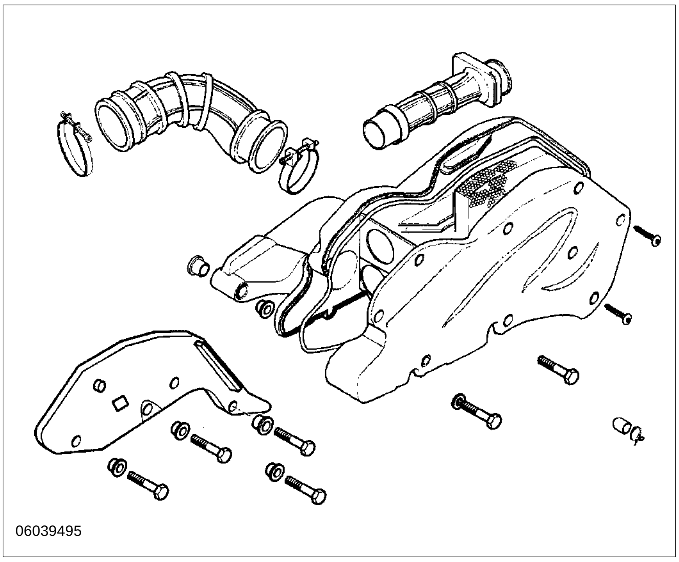
- Desserrer la vis du collier (B).



- Dévisser les vis (V3d).
- Retirer le boîtier filtre (C) du scooter, en forçant légèrement sur le point de raccordement au corps papillon.



Le critère de démontage du boîtier est illustré par la figure ci-contre.

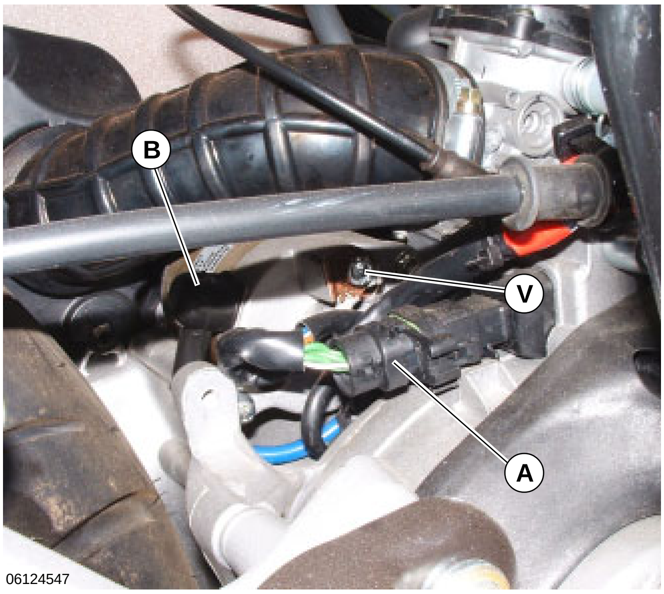


MOTEUR

- (Démonter le coffre à casque).
- (Démonter le carénage).
- (Démonter le pot d'échappement).
- (Démonter collecteur d'échappement).
- (Démonter les amortisseurs).
- (Démonter la roue arrière).
- (Démonter le boîtier du filtre).
- (Démonter le garde-boue arrière).

Avant le démontage, soutenir le châssis au centre afin d'éviter que le scooter ne tombe.

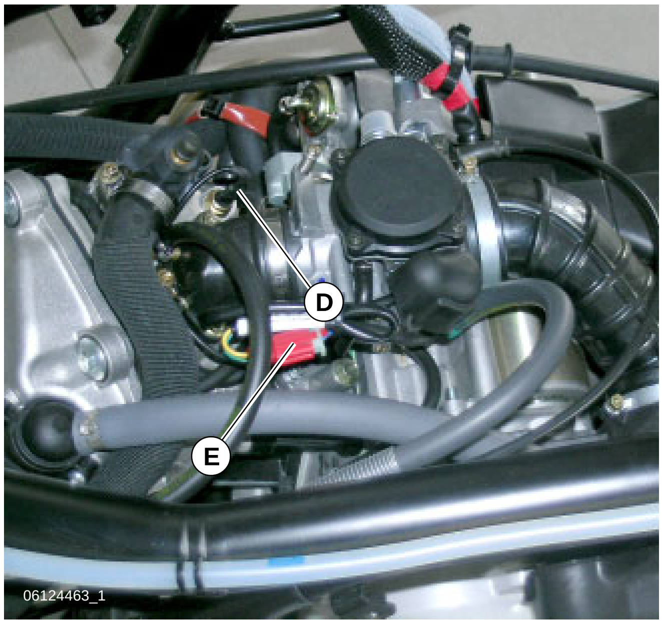
- Débrancher le connecteur (A) du couvercle volant.
- Dévisser la vis (V) et libérer les masses du châssis.
- Débrancher le câble (B) du démarreur.



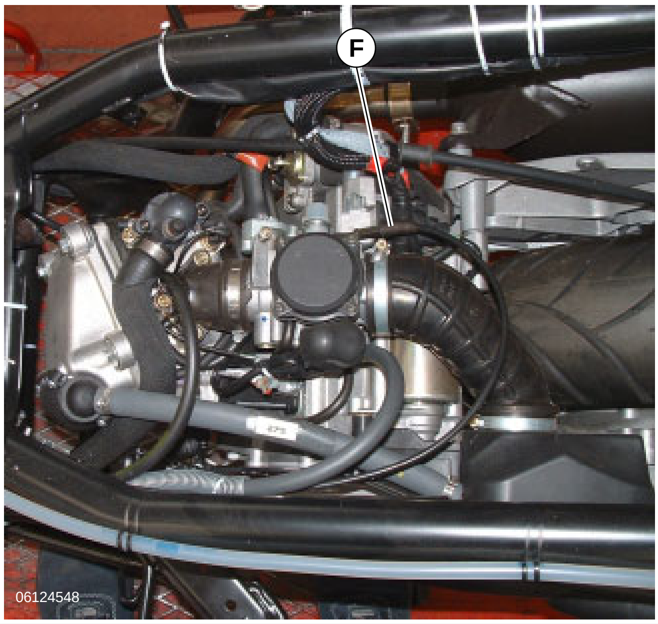
- Débrancher la pipette de la bougie (C).



- Débrancher le connecteur rapide (D) du thermistor de température moteur.
- Débrancher le connecteur rapide (E) du starter automatique du carburateur.



- Débrancher la transmission (F) gaz.



- Débrancher le tuyau (G) de la pompe à eau.



- Débrancher le tuyau (H) de retour du liquide de refroidissement.



Avant de débrancher le tuyau (H), vider le circuit (voir “Démontage radiateur”).

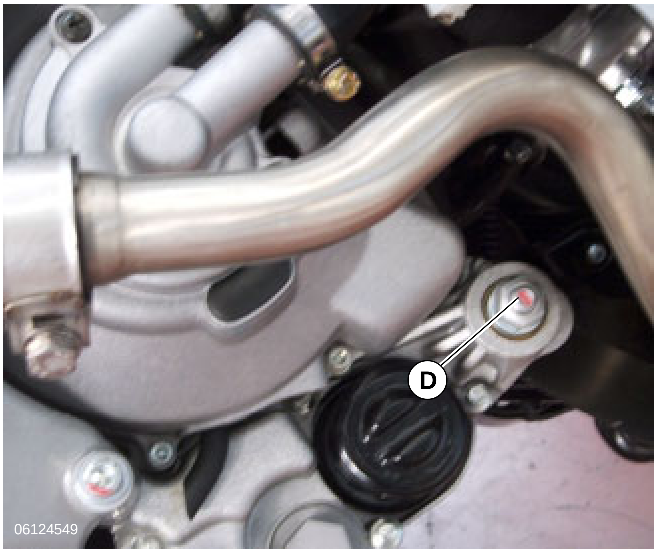
- Placer provisoirement la roue arrière sur son axe et la bloquer provisoirement à l’aide de l’écrou prévu à cet effet.



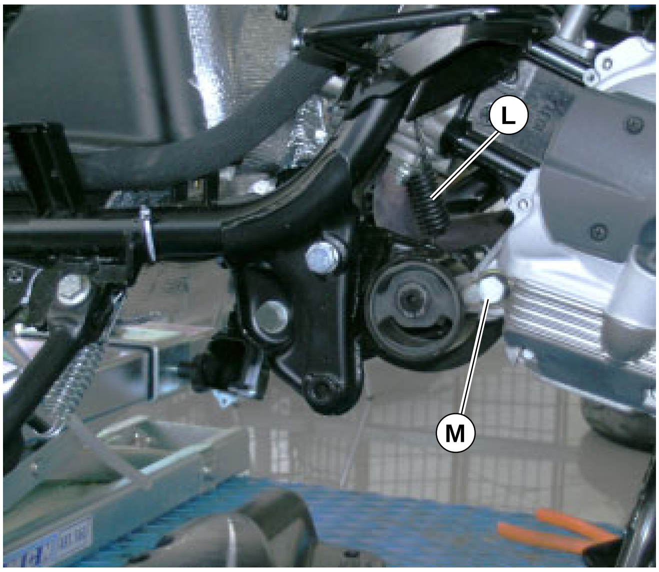
L’opération facilite le retrait du moteur du scooter.

- Dévisser l'écrou (D).

D	Cs-N*m
	68 ± 10%



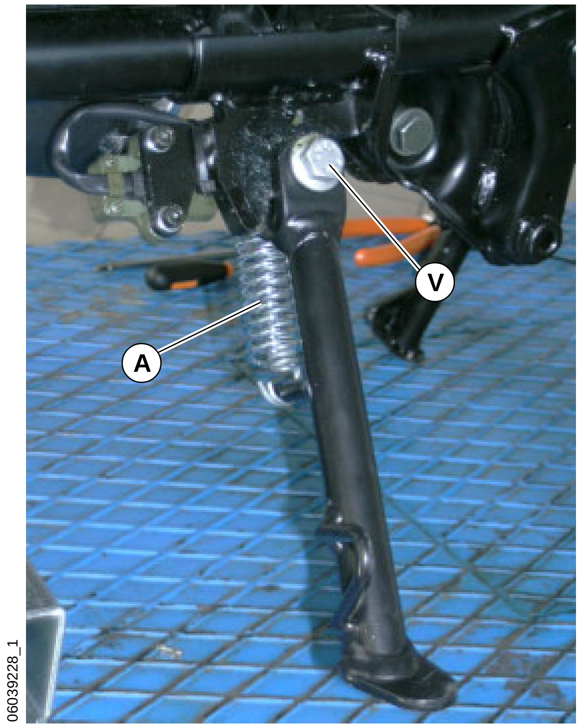
- Décrocher le ressort (L).
- Retirer l'axe (M) et extraire le moteur vers la partie arrière du scooter.



BÉQUILLE LATÉRALE

- Décrocher les deux ressorts (A) et dévisser la vis (V).

V	Cs-N*m
	20 ± 15%



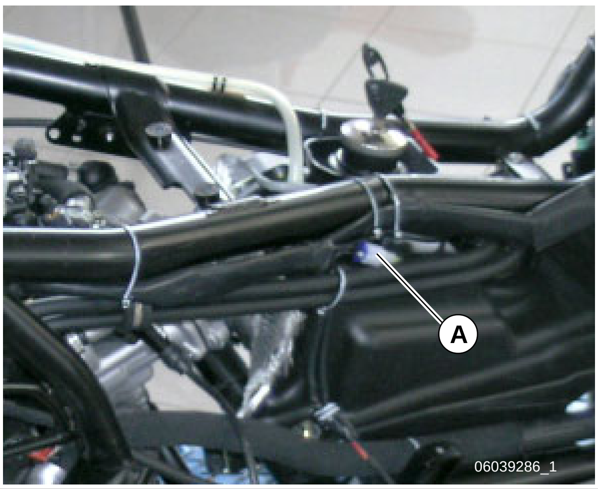
INTERRUPTEUR DE LA BÉQUILLE LATÉRALE

- Dévisser les vis (V2).

V2	Cs-N*m
	5 ± 20%



- Débrancher le connecteur (A), situé sous le repose-pied sur le côté droit du scooter.



RÉSERVOIR CARBURANT

- (Démonter le tablier avant).
- (Démonter la selle conducteur).
- (Démonter la selle passager).
- (Démonter la poignée passager).
- (Démonter le coffre à casque).
- (Démonter le carénage).
- (Démonter protège-jambes et repose-pieds).
- (Démonter la sonde à essence).



DANGER

Durant cette opération, éviter l'utilisation de toute source de chaleur, étincelles et flammes à proximité du scooter.

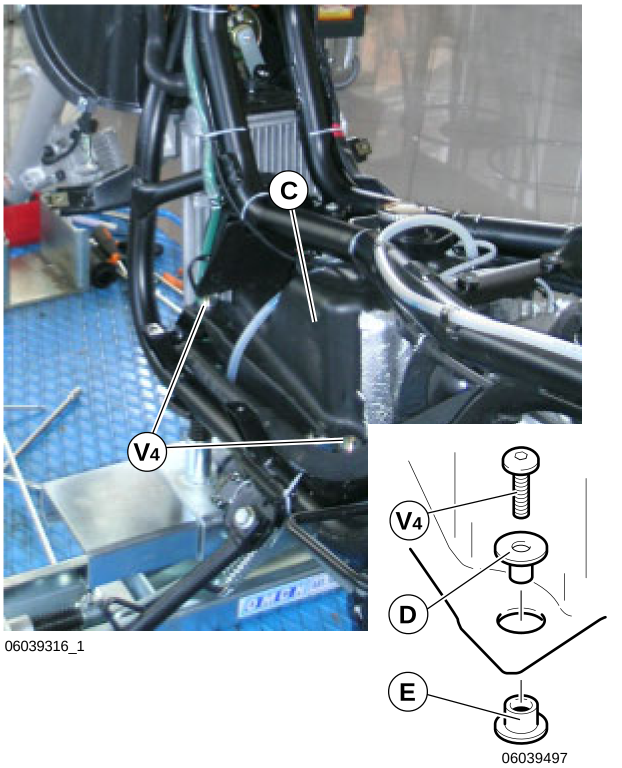
S'assurer que le réservoir soit vide. Pour vider le réservoir, attendre le refroidissement du moteur et utiliser une pompe manuelle.

- Retirer le bouchon du réservoir, retirer la garniture (A) en la détachant du tuyau de récupération des gouttes puis remettre en place le bouchon.

Revisser le bouchon du réservoir aussitôt après avoir retiré le joint.

- Débrancher le tuyau (B) de la pompe à essence.

- Dévisser les vis (V4) et retirer le réservoir (C).



Sous chaque vis (V4) se trouve une douille (D).

- Le support du réservoir doit être en appui sur un silencieux (E) en caoutchouc; veiller à ce qu'il ne tombe pas.

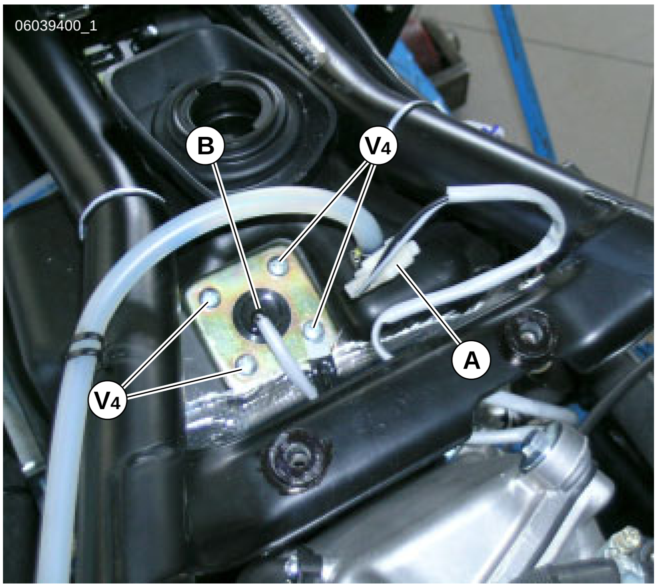
SONDE ESSENCE

- (Démonter la selle conducteur).
- (Démonter la selle passager).
- (Démonter le coffre à casque).

- Débrancher le connecteur (A) et dévisser les vis (V4).

Durant cette opération, éviter l'utilisation de toute source de chaleur, étincelles et flammes à proximité du scooter. Dans le cas où le réservoir resterait dépourvu de sonde pendant une durée prolongée, obturer le trou pour prévenir la formation de vapeurs d'essence dans le milieu ambiant.

- Retirer la sonde (B).



GUIDON

- (Démonter le tablier central).
- (Démonter le pare-brise).
- (Démonter couvre-guidon supérieur).
- (Démonter le couvre-guidon inférieur).
- (Démonter les pompes frein avant/arrière).

- Couper tous les colliers des câbles et des tuyaux.
- Desserrer l'écrou (D); ensuite, retirer le guidon vers le haut .

D	Cs-N*m
	50 ± 20%

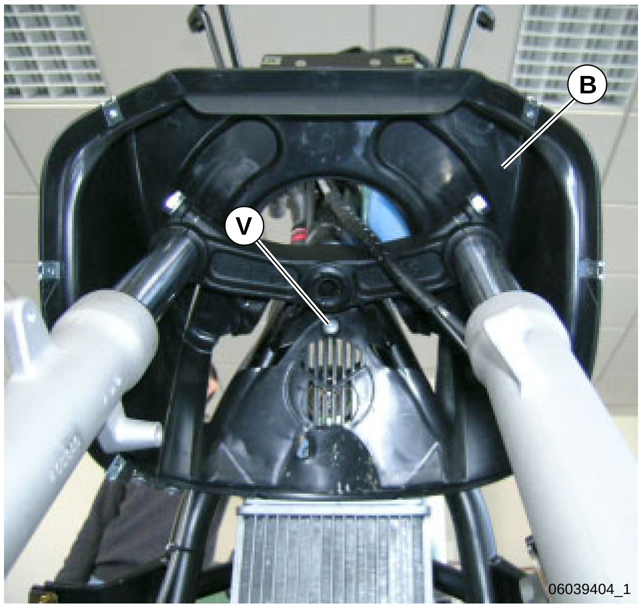


TABLIER INFÉRIEUR

- Desserrer toutes les vis (V4) et en retirer une par bride (A); puis tourner ces dernières pour les aligner sur la fente du tablier inférieur (B).



- Dévisser la vis (V) et retirer le tablier inférieur (B) en faisant passer les tiges des porte-roues dans l'ouverture prévue à cet effet.



FOURCHE AVANT

- (Démonter tablier avant).
- (Démonter le pare-brise).
- (Démonter le tablier avant).
- (Démonter couvre-guidon supérieur).
- (Démonter le guidon).
- (Démonter le garde-boue).
- (Démonter la mâchoire frein avant).
- (Démonter le capteur tachymétrique).
- (Démonter la roue avant).

Avant le démontage, soutenir le châssis au centre afin d'éviter que le scooter ne tombe.

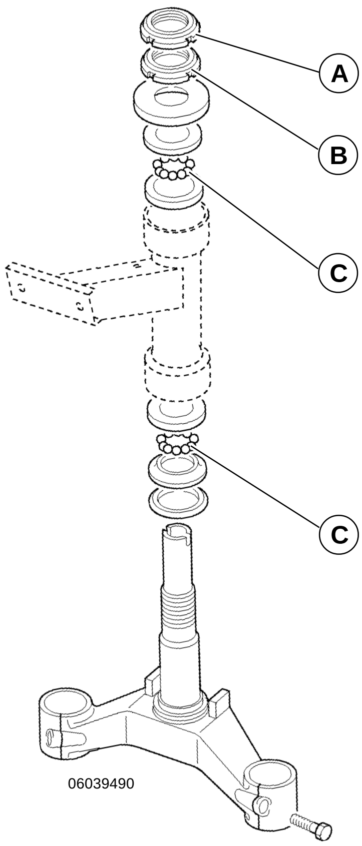
- Couper tous les colliers des câblages électriques; pour continuer l'opération il est nécessaire de placer la mâchoire frein et la transmission DERRIÈRE le châssis.
- Dévisser et retirer la bague (A).
- Dévisser et retirer la bague située dessous (B).
- Extraire le groupe fourche par le bas.

Soutenir la fourche pour éviter qu'elle ne tombe.

- Faire attention à la sortie des billes (C).
- Éliminer la graisse des composants et de leurs logements. Contrôler leur état d'usure et les remplacer si nécessaire.
- Graisser et remonter.

Billes supérieures: n° 22 (Ø 3/16").
Billes inférieures: n° 19 (Ø 1/4").





PORTE-ROUE

DROIT

- (Démonter le garde-boue).
- (Démonter le tablier avant).
- (Démonter la roue).
- (Démonter le tablier inférieur).

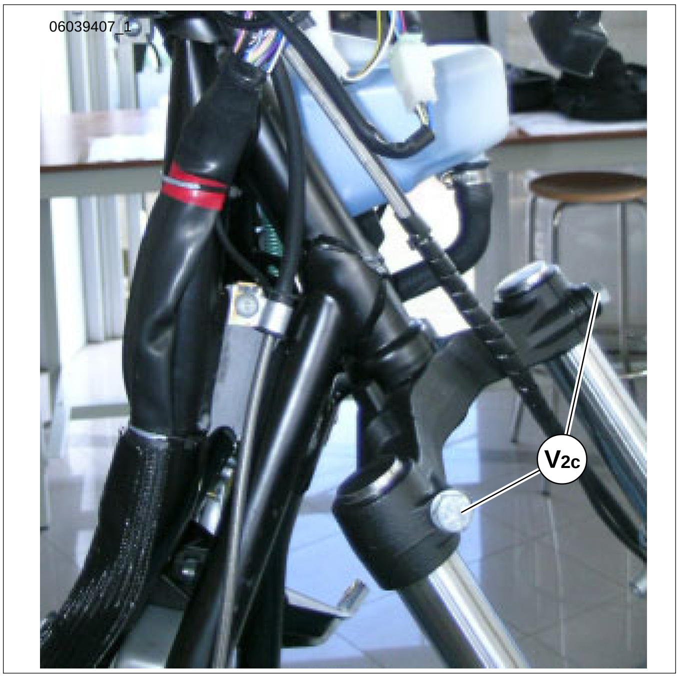
GAUCHE

- (Démonter le garde-boue).
- (Démonter le tablier avant).
- (Démonter la roue).
- (Démonter la mâchoire frein).
- (Démonter le capteur tachymétrique).
- (Démonter le tablier inférieur).

Avant le démontage, soutenir le châssis au centre afin d'éviter que le scooter ne tombe.

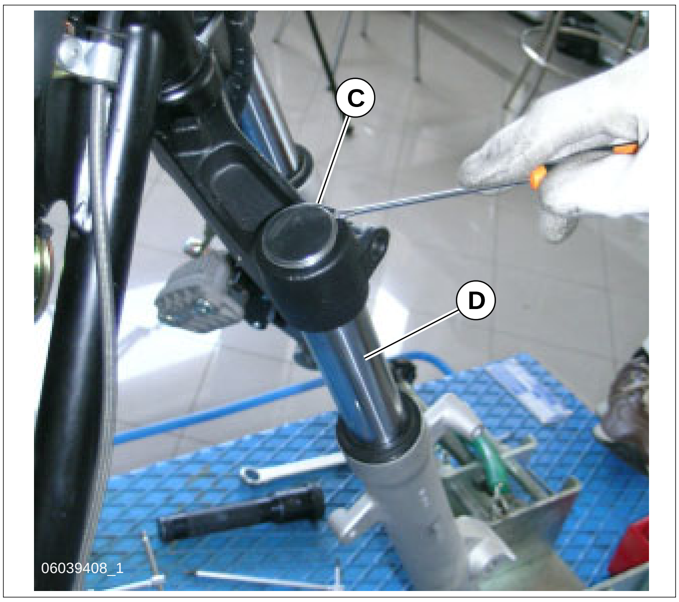
Pour continuer l'opération il est nécessaire de placer la mâchoire frein et la transmission DERRIÈRE le châssis du scooter.

- Dévisser les vis (V2c).



V2c	Cs-N*m
	30 ± 20%

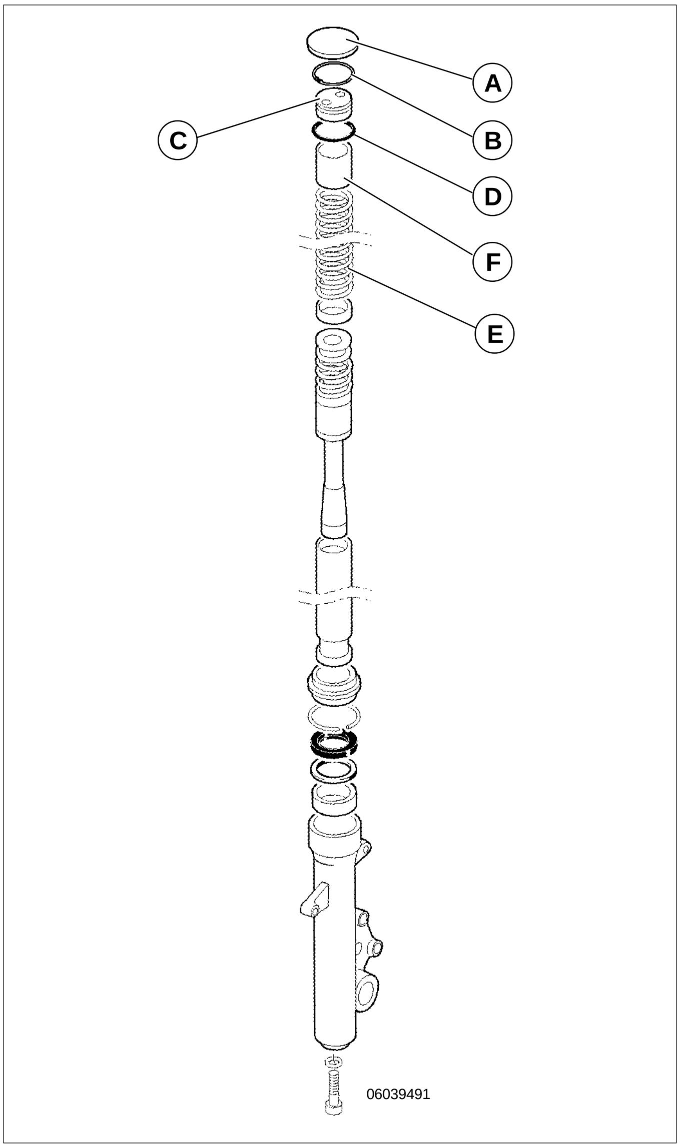
- Retirer l'anneau élastique (C).
- Retirer vers le bas la tige (D) en la faisant pivoter.



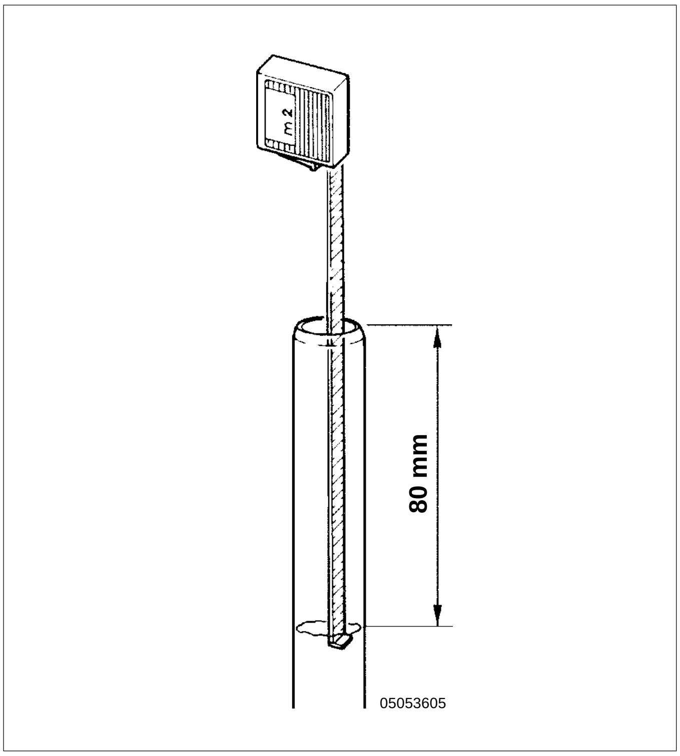
CONTRÔLE NIVEAU D'HUILE DANS LA TIGE PORTE-ROUE

En cas d'apparition de la "butée" de la fourche ou en cas de bruit anomal de celle-ci, il est nécessaire de contrôler le niveau de l'huile dans les tiges en procédant comme suit:

- Retirer le bouchon supérieur (A);
- Retirer l'anneau Seeger (B), en faisant pression sur le capuchon (C) avec joint torique à l'aide d'un tournevis (D);
- Extraire le ressort (E) avec précaution en laissant s'écouler toute l'huile dans lequel il était plongé;
- Amener en bout de course (en bas) la tige (F) en la maintenant en position parfaitement verticale



- A l'aide d'un mètre (ou une jauge), contrôler le niveau de l'huile, qui doit se trouver à **80 mm** du bord supérieur de la tige.
- Au besoin, rajouter la quantité d'huile nécessaire: **Q8 FORK OIL**



VIDANGE D’HUILE DE LA FOURCHE

- Positionner un récipient approprié sous le porte-roue et retirer la vis (V).
- Laisser l’huile s’écouler le plus possible.
- Procéder au démontage des tiges porte-roue comme indiqué précédemment.
- Retourner la tige porte-roue pour que l’huile résiduelle puisse s’écouler.

L’huile hydraulique est corrosive et peut provoquer de graves lésions.

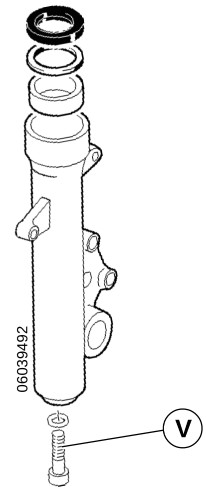
Éliminer l’huile usée dans le respect de l’environnement.

- Remonter la vis de vidange (V).

NOTE ***Lors du remontage changer la rondelle en cuivre présente sous la vis (V).***

	Cs-N*m
V	17 ± 15%

- Verser avec précaution l’huile neuve dans la tige.
- Contrôler le niveau de l’huile comme indiqué précédemment.
- Remonter les éléments des tiges et les tiges elles mêmes sur le scooter.



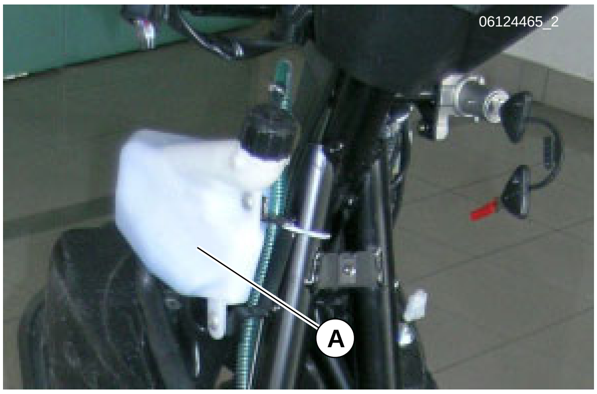
Quantité d'huile par tige: 178 ± 4 cc

RADIATEUR

- (Démonter le tablier avant).
- (Démonter protège-jambes et repose-pieds).

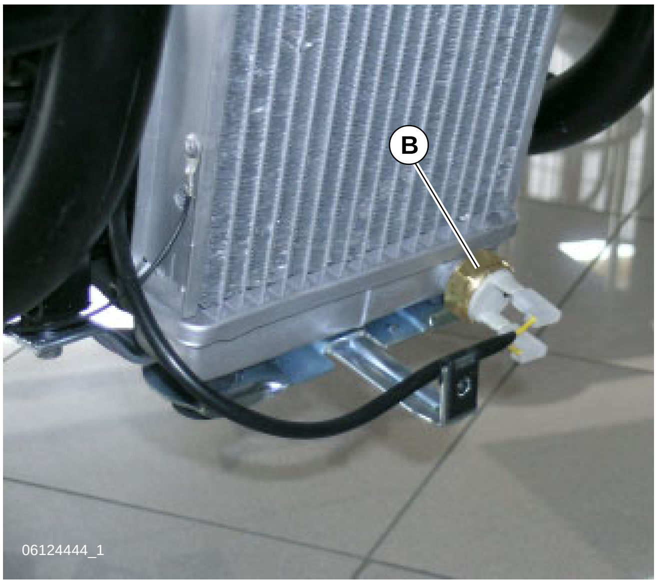
DANGER DE BRÛLURE
Avant d'effectuer l'opération, s'assurer que la température du liquide de refroidissement soit inférieure à 50 °C.

- Retirer le bouchon du vase de détente (A).



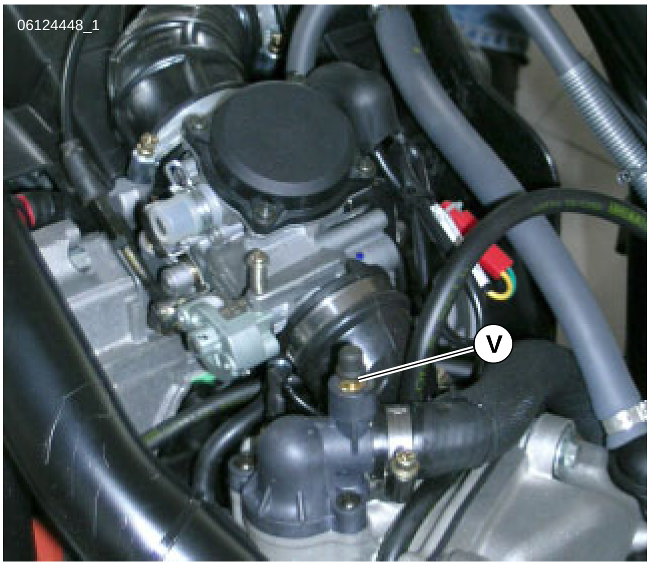
- Placer sous le scooter un récipient pouvant contenir 5l de liquide.
- Débrancher les connecteurs rapides de l'interrupteur thermique (B), dévisser ensuite ce dernier et attendre que TOUT le liquide se soit écoulé.

Dans le cas où il serait nécessaire de vidanger le circuit de refroidissement SANS démonter le radiateur (par exemple en cas de démontage du moteur), le liquide doit être vidangé en décrochant un des tuyaux de la pompe.

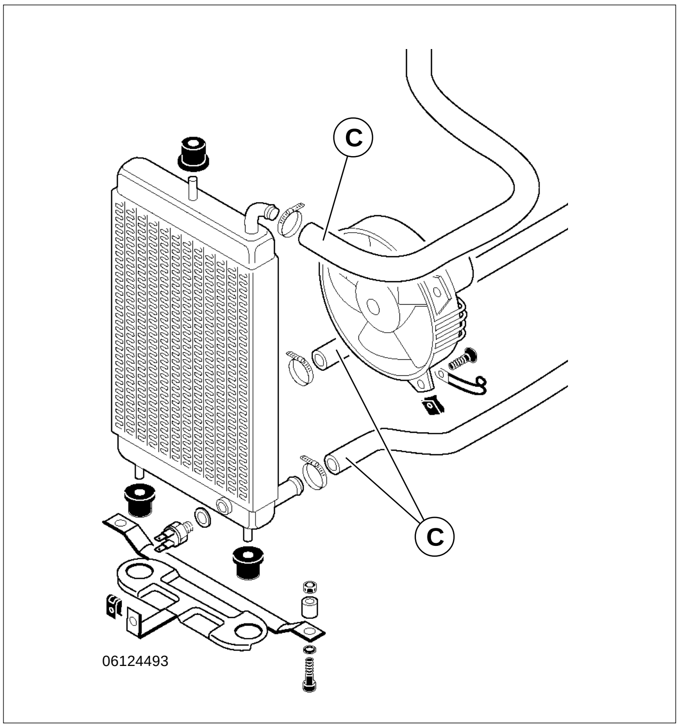


- A l'aide d'un feutre marquer la position de la vis (V) par rapport à son logement.
- Retirer la protection en caoutchouc puis dévisser la vis (V) et laisser le liquide s'écouler du radiateur.

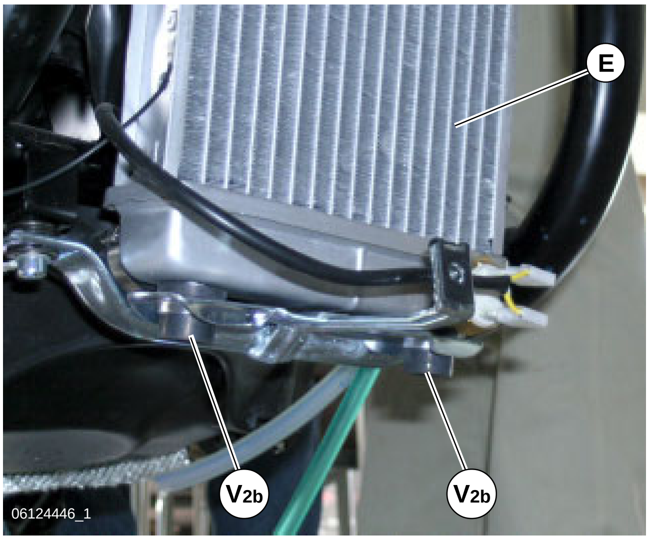
Marquer la position de la vis (V) permet d'éviter de la serrer excessivement lors du remontage.



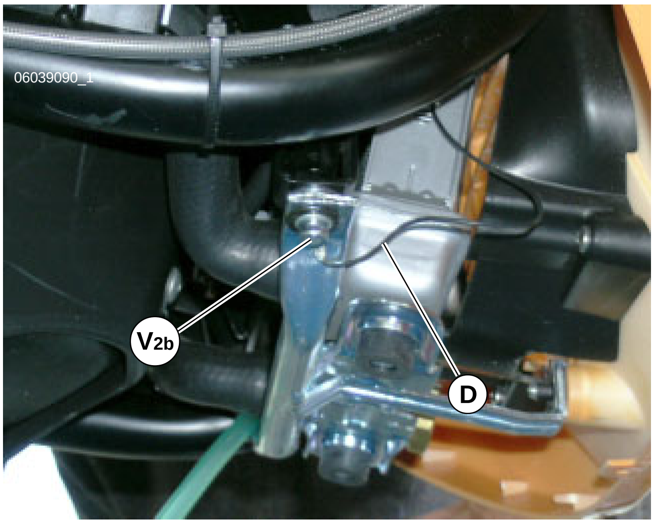
- Décrocher les manchons (C) du radiateur et le connecteur de l'électrovanne.



- Dévisser les vis (V2b) et retirer le radiateur (E).



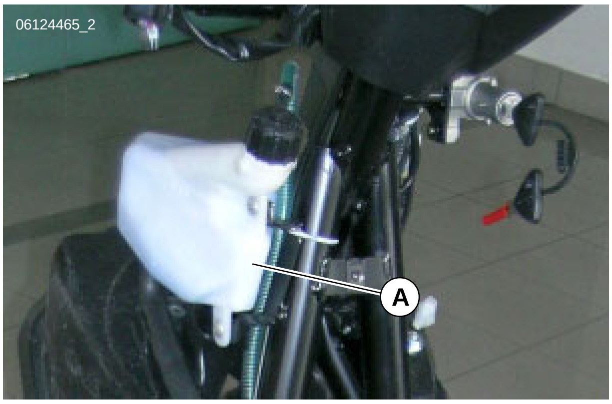
Lors du remontage, ne pas oublier de placer le câble (D) de masse sous la vis (V2b) droite.



RADIATEUR

Après avoir remonté le radiateur et l'avoir rempli de liquide par l'ouverture du bouchon (A), il est nécessaire d'en effectuer la purge en procédant comme suit: desserrer la vis (V) et laisser s'échapper TOUT l'air présent à l'intérieur, ensuite resserrer la vis.

Éviter de serrer la vis (V) au-delà du repère précédemment tracé pour ne pas risquer d'en endommager le logement.



- Rajouter du liquide dans le radiateur puis remettre en place le bouchon (A).
- Mettre en marche le moteur et le faire tourner au RALENTI pendant quelques minutes, l'arrêter et dévisser à nouveau la vis de purge pour évacuer l'air résiduel; ensuite revisser la vis.



KLAXON

- (Démonter le tablier avant).
- (Démonter le tablier inférieur).

- Dévisser la vis (V) et débrancher les câbles.

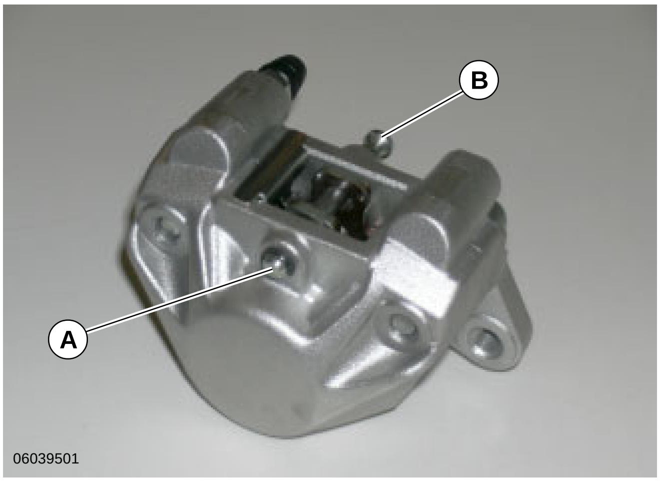
Pour le remontage, brancher le câble BLEU au connecteur INTERNE du klaxon et le câble ORANGE au connecteur EXTERNE.



RÉVISION MÂCHOIRES DE FREINS

RÉVISION MÂCHOIRE ARRIÈRE

- Retirer l'anneau de tenue (A) de l'axe de retenue des plaquettes (B).

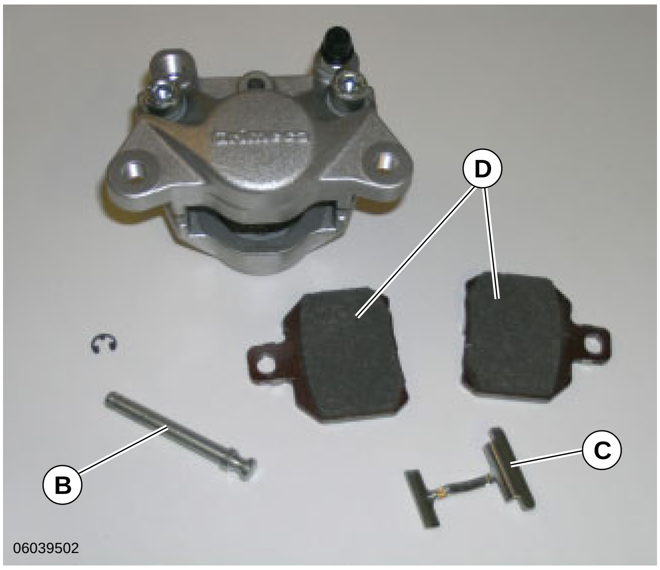


- Extraire l'axe de retenue des plaquettes (B).
- Extraire le ressort (C) et les deux plaquettes (D).

NOTE L'épaisseur minimale des plaquettes est de 2 mm.

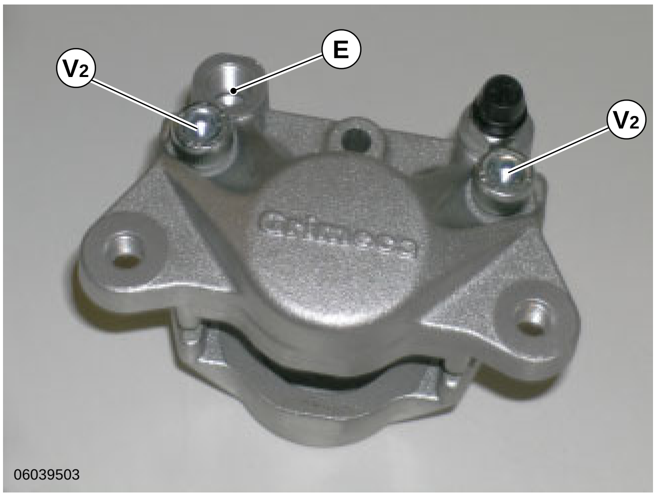
Le ressort (C) et les plaquettes (D) sont marqués d'une flèche qui indique le positionnement, par rapport au disque, de la roue.

- Injecter un jet d'air comprimé (à pression modérée)

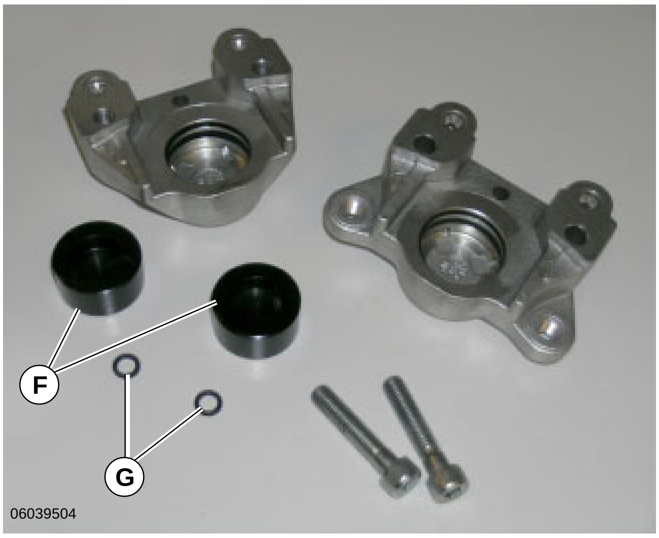


dans le trou (E) du raccord du tuyau, pour extraire les deux pistons de leur logement dans chacune des deux parties dont le corps mâchoires freins est constitué; ensuite, dévisser et retirer les vis (V2).

V2	Cs-N*m
	20 ± 20%

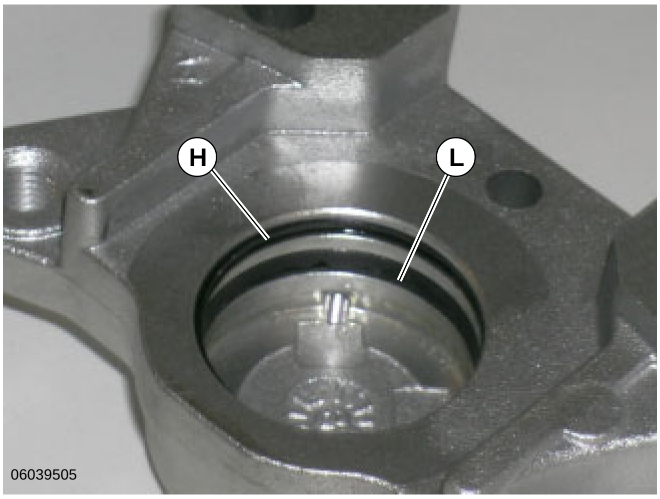


- Séparer les deux parties, en veillant à ne pas faire tomber les deux pistons (F) ni le joints (G).



- Retirer l'anneau anti-poussière (H) et l'anneau de tenue (L) sur chacune des deux parties en veillant à ne pas endommager les logements.
- Contrôler l'état des pistons et de leur logement.
- Procéder à un soigneux nettoyage à l'aide d'alcool uniquement.

Veiller à toujours monter des anneaux anti-poussières et des anneaux de tenue neufs. Remonter les pistons, les anneaux toriques, les anneaux de tenue et les anneaux anti-poussières, en lubrifiant à l'aide de liquide de freinage.



NOTE ***Au terme de chaque intervention sur le circuit de freinage, s'assurer que***

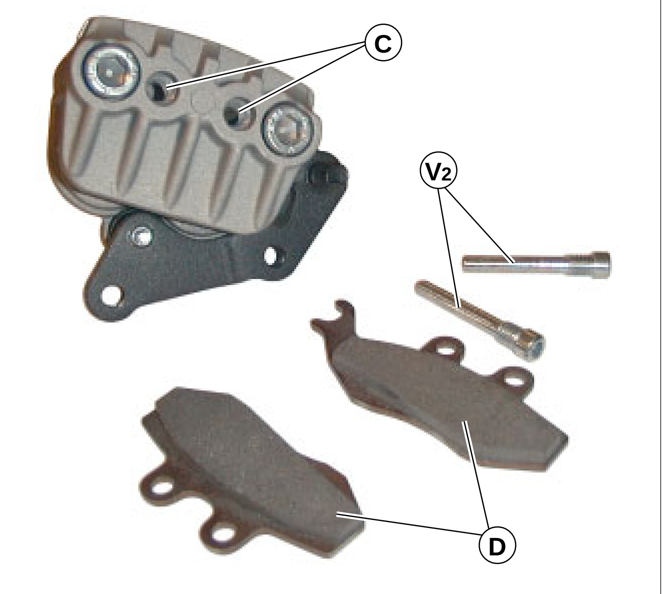
- ***les tuyaux du liquide de freins ne soient pas endommagés, écrasés ou entortillés;***
- ***le disque et les plaquettes ne soient pas souillés d'huile ou de graisse;***
- ***toutes les vis et les raccords soient correctement serrés;***
- ***les raccords ne présentent pas de fuites.***

RÉVISION MÂCHOIRE AVANT

- Dévisser les axes (V2) de leurs logements (C) et extraire les plaquettes (D).

V2	Cs-N*m
	20 ± 20%

NOTE ***L'opération de démontage et de changement des plaquettes peut s'effectuer sans démonter les mâchoires freins du scooter.***



AGF00019

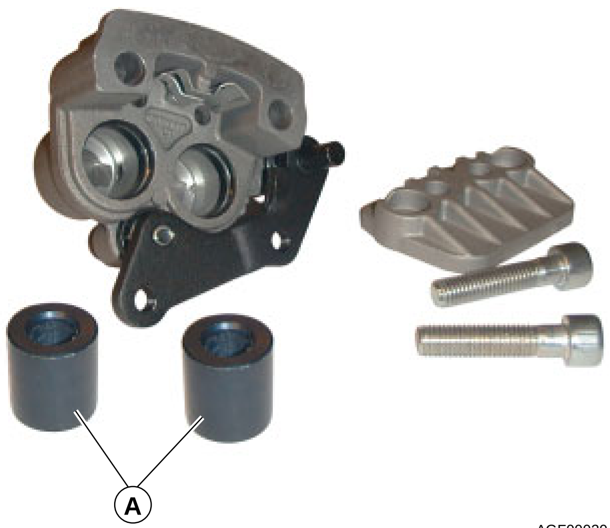
- Dévisser les vis (V2).

V2	Cs-N*m
	20 ± 20%



- Injecter de l'air comprimé (à pression modérée) dans le trou du raccord du tuyau, pour extraire les deux pistons du corps mâchoire frein.

Une pression excessive peut entraîner une expulsion violente des deux pistons (A).



AGF00020

- Retirer l’anneau anti-poussières (B) et l’anneau de tenue (C) des deux pistons.

Lors de cette opération; veiller à ne pas endommager les logements des anneaux anti-poussières et des anneaux de tenue.

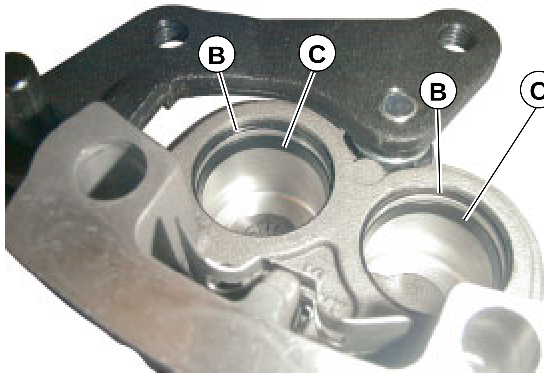
- S’assurer de l’absence de rayures sur les pistons et les logements.
- Procéder à un soigneux nettoyage à l’aide d’alcool uniquement.

Veiller à toujours monter des anneaux anti-poussières et des anneaux de tenue neufs. Remonter les pistons, les anneaux de tenue (C) et les anneaux anti-poussières (B), en lubrifiant à l’aide de liquide de freinage.

Une fois effectuées les opérations de contrôle, de nettoyage et de changement de pièces, remonter tous les éléments précédemment démontés en procédant en sens inverse.

NOTE ***Au terme de chaque intervention sur le circuit de freinage, s’assurer que***

- ***les tuyaux du liquide de freins ne soient pas endommagés, écrasés ou entortillés;***
- ***les disques et les plaquettes ne soient pas souillés d’huile ou de graisse;***
- ***toutes les vis et les raccords soient correctement serrés;***
- ***les raccords ne présentent pas de fuites.***



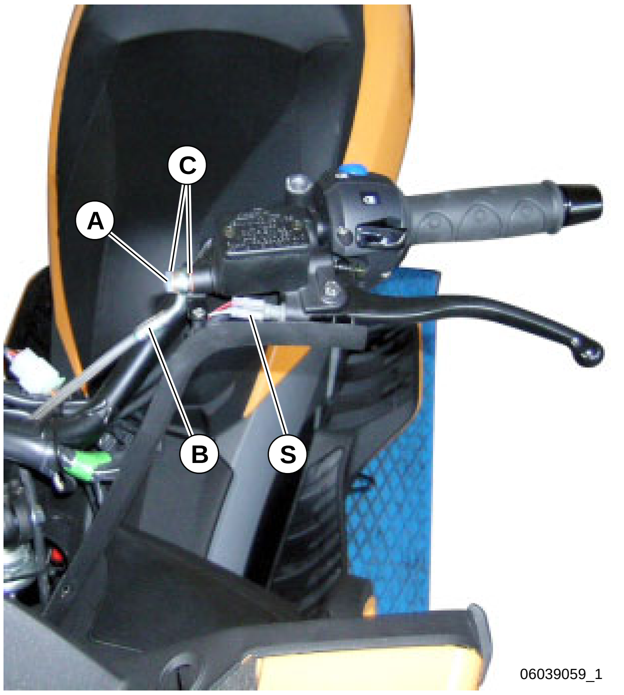
AGF00021

POMPES FREIN

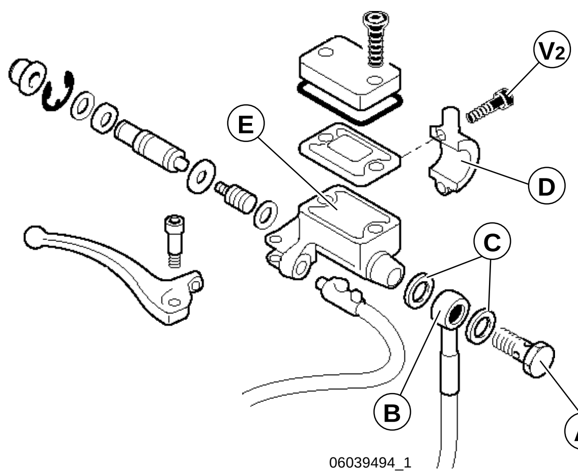
Vider complètement le circuit hydraulique, en versant le liquide dans un récipient spécialement conçu pour son évacuation conformément aux normes en vigueur.

Faire attention aux éventuels déversements et éclaboussures de liquide de frein, s'agissant d'un liquide corrosif susceptible de provoquer des lésions et d'endommager les parties peintes du scooter.

- Retirer le couvre-guidon supérieur.
- Dévisser et extraire le raccord (A).
- Retirer la transmission hydraulique (B) et les joints (C).
- Débrancher l'interrupteur Stop (S).



- Dévisser les vis (V2) et retirer l'étrier (D).
- Retirer le groupe pompe (E).
- Le remontage s'effectue en mettant en place (à l'aide d'une clé en "T" à tige longue), tout d'abord la vis inférieure, sans la serrer, puis la vis supérieure; serrer ensuite les deux vis au couple de serrage indiqué.



Après le montage de la pompe de frein (avant/arrière), installer le tuyau (B), en intercalant deux joints (C) neufs puis serrer le raccord (A) au couple de serrage indiqué.

	Cs-N*m
A	20 ± 10%

	Cs-N*m
V2	28 ± 15%

NOTE ***Après chaque remontage de la pompe hydraulique, remplir le circuit de liquide neuf.***

PURGE CIRCUIT DE FREINAGE

MÂCHOIRE FREIN ARRIÈRE

NOTE ***Placer le scooter en position parfaitement stable et horizontale.***

- Retirer le couvercle (A) du réservoir de la pompe à huile (côté gauche) en dévissant les deux vis de façon à pouvoir rajouter du liquide.
- Remplir le réservoir de liquide de frein jusqu'au niveau maximum.
- Retirer le capuchon en caoutchouc (B) de la vis de purge (C) et raccorder un tuyau en caoutchouc pour récupérer le liquide de freins.



C	Cs-N*m
	12 ÷16

- En actionnant le levier du frein gauche, charger et mettre sous pression le circuit.
- En maintenant actionné le levier du frein, desserrer lavis de purge pour permettre la sortie de l'air présent. Ensuite, serrer la vis de purge (C).



- Répéter l'opération jusqu'à ce que ne s'écoule du tuyau en caoutchouc que du liquide de frein.
- Rétablir le niveau de liquide de frein du réservoir.

Lors des opérations de purge, éviter que le liquide de frein n'atteigne la carrosserie pour ne pas l'endommager. En outre, lors de la purge, éviter que le liquide n'entre en contact avec les disques et les plaquettes de frein. Le non-respect de cette précaution compromet le bon fonctionnement et l'efficacité du circuit de freinage.

Dans le cas où durant la purge la sortie d'air ne s'interromprait pas, examiner tous les raccords: dans le cas où ceux-ci ne présenteraient aucune anomalie, rechercher l'entrée d'air au niveau des différents joints de la pompe et des pistons de la mâchoire.

Lors de l'opération, de l'huile peut s'écouler de la vis de purge sur la mâchoire frein et sur le disque: si tel devait être le cas, essuyer soigneusement la mâchoire et dégraisser le disque.

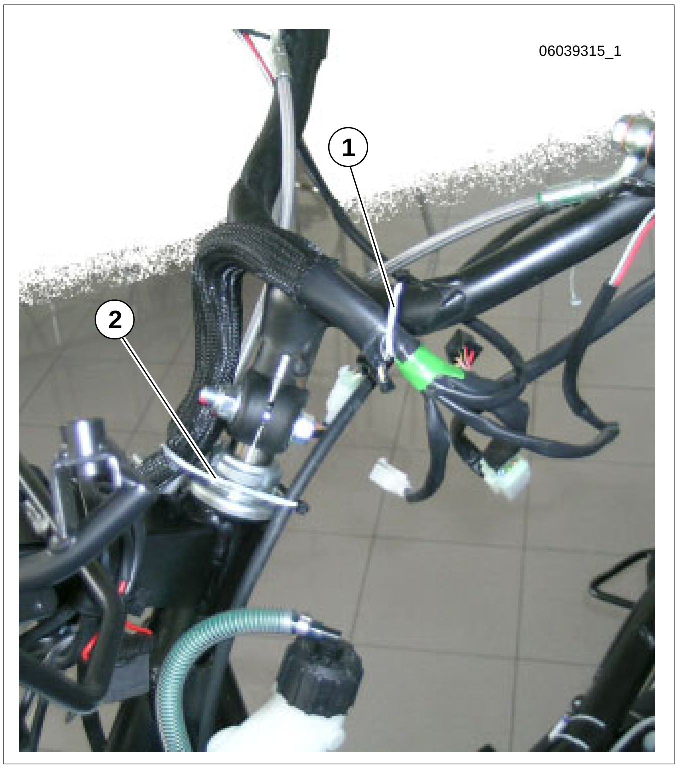


MÂCHOIRE FREIN AVANT

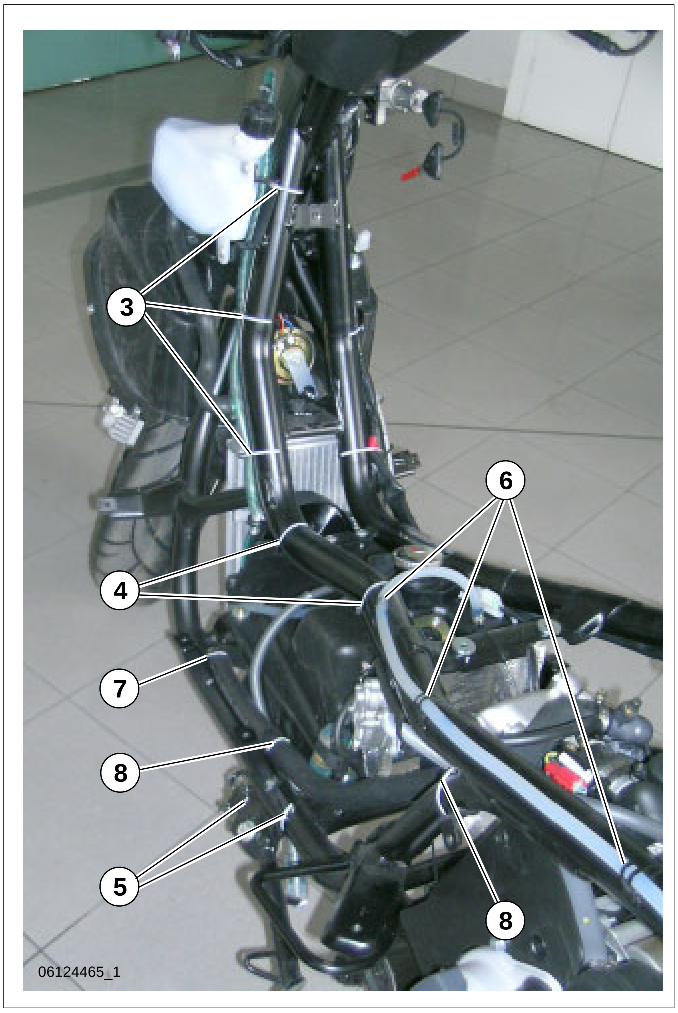
- Pour la purge de la mâchoire frein avant, procéder aux mêmes opérations en actionnant le levier de frein droite.

COLLIERS DE FIXATION

Ci-après, sont indiqués et montrés les principaux colliers utilisés sur le scooter accompagnés de l'indication de l'élément fixé (sur certains câblages, la position du collier est indiquée par un ruban adhésif de couleur).



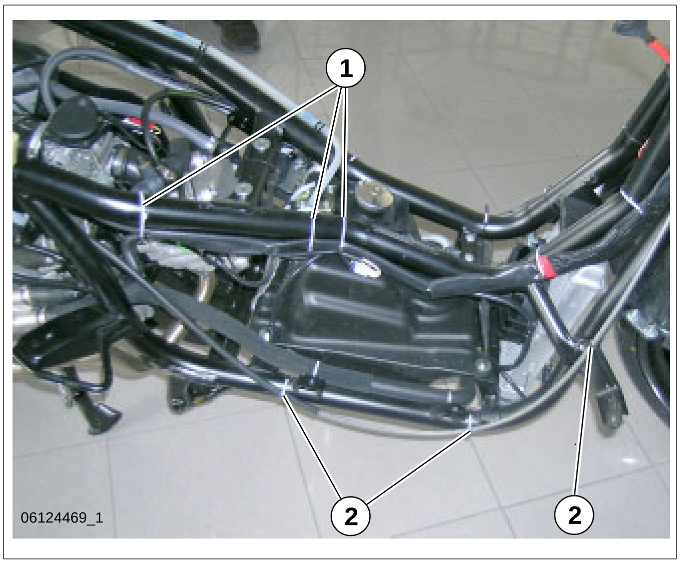
1. Câblages du guidon
   - commutatore destro
   - commutatore sinistro
2. Câblages du guidon
   - transmission hydraulique frein avant
   - transmission hydraulique frein arrière



3. Tuyau de purge vase de détente
4. Transmission accélérateur
5. Câblages interrupteur béquille latérale
6. Tuyau de purge réservoir carburant
7. Tuyau du liquide de refroidissement
8. Tuyau du liquide de refroidissement et tuyau d'alimentation de l'essence

1. Câblage principal

2. Transmission hydraulique frein arrière





3. Fixation câblage côté droit du châssis

